

السؤال الأول ضع علامة (✔) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١) التفاوض بينك وبين صديقك لا يُحتِّم عليك شرح وجهة نظرك. (   )
٢) التعامل مع الخشب الإفريقي الأسود سهل عن طريق استخدام أدوات الأشغال المعدنية. (   )
٣) الأكوابونيكس لا تستخدم الأسمدة الصناعية أو المبيدات الضارة بالنبات. (   )
٤) يصنع النجارون العديد من المنتجات البلاستيكية. (   )

السؤال الثاني أكمل العبارات الآتية:

١) عندما لا يكون الطقس مناسبًا لزراعة نوع معين من النباتات يمكن الزراعة في ....
٢) يوجد العديد من الأنواع المختلفة من خشب الصنوبر الذي يُعتبَر من الأخشاب ....
٣) تشتهر مصر على مستوى العالم بالحِرَف ....
٤) يستخدم النجار .... لتنعيم الخشب.

السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة مِمَّا يلي:

١) أسلوب للزراعة يجمع بين الزراعة المائية وتربية الأسماك هو ....
أ الزراعة المائية   ب زراعة مؤقتة   ج الصوب   د الأكوابونيكس

٢) قام الدكتور فاروق الباز بعمل أبحاث حول طرق استخدام تكنولوجيا الفضاء في مجال علم ....
أ الطبيعة   ب الآثار   ج الأرض   د الفيزياء

٣) يستخدم النجار لنقش التصاميم على الأسطح الخشبية أداة تُسمَّى ....
أ مفتاح البراغي   ب المنشار الكهربي   ج المسامير   د الإزميل

٤) يحتاج الحِرفيون إلى معرفة كيفية .... على الأسعار مع العملاء.
أ الغلاء   ب التغلُّب   ج التفاوض   د التجاهل

السؤال الرابع صِلْ ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

أ	ب
١) خشب يقاوم التعفُّن	أ الزراعة المائية
٢) زراعة بدون تربة	ب حِرَفة يدوية
٣) صناعة الخزف	ج الأرز





الاختبار ٢

١٥

السؤال الأول
ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١) يتم استخدام الإزميل للحفاظ على الخشب من الرطوبة. ( )

٢) فاروق الباز هو عالِم وجيولوجي مصري الجنسية. ( )

٣) تقسيم المشكلة إلى أجزاء أصغر هي إستراتيجية لحل المشكلات. ( )

٤) الضوء الصناعي يعمل بشكل جيد في الأماكن التي لا يتوافر فيها ضوء الشمس. ( )

السؤال الثاني
أكمل العبارات الآتية:

١) أكثر أنواع الأخشاب صلابة هو الخشب ....

٢) يُصنَع الأثاث والأبواب والشبابيك من ....

٣) يتعرَّف العملاء كيفية شراء المنتجات والصناعات اليدوية من خلال مهارة ....

٤) «الأكوابونيكس» أسلوب للزراعة يجمع بين الزراعة المائية و ....

السؤال الثالث
اختر الإجابة الصحيحة مِمَّا يلي:

١) يستخدم النجار العديد من الأدوات منها ....

أ مفاتيح الربط ب مواسير المياه ج الوصلات الكهربائية د جرار الزراعة

٢) نوع من الأخشاب يتميز برائحة ذكية ومميزة هو خشب ....

أ الصنوبر ب القيقب ج الإفريقي الأسود د الأرز

٣) صناعة السجاد (الكليم) وصناعة الخزف من ....

أ الصناعات الكيماوية ب الحِرَف اليدوية ج المحاصيل الزراعية د الأدوات الزراعية

٤) طريقة ري تُستخدم لري النباتات في الصحراء هو الري ....

أ اليدوي ب بالرش ج بالغمر د بالتنقيط

السؤال الرابع
صِلْ ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

أ	ب
١) خشب لونه شديد السواد	أ الإفريقي الأسود
٢) تُستخدم لتنعيم الخشب	ب بريان بوما
٣) عالِم بيئة ومؤلف	ج الفأرة





الاختبار ٣

السؤال الأول ضع علامة (✔) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١) تَغيُّر المناخ لا يؤثر على النباتات. ( )
٢) يجب أن يتمتع الحِرفيون بمهارة التواصل الجيد مع العملاء. ( )
٣) يتشابه خشب القيقب مع خشب الأرز من ناحية الرائحة. ( )
٤) الهدف من استصلاح الأراضي هو زيادة مساحة الأراضي الزراعية. ( )

السؤال الثاني أكمل العبارات الآتية:

١) عند حل المشكلة يجب عليك التحلي بـ ....
٢) لحماية الأعمال الخشبية من التغيُّرات الجوية يقوم النجار باستخدام ....
٣) يُعتبَر من الأخشاب الصلبة ....
٤) الزراعة المائية يمكن أن نزرع فيها بدون ....

السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة مِمَّا يلي:

١) حرص .... على دراسة التغيرات في النظام البيئي التي يسببها تغير المناخ.
أ مجدي يعقوب — ب فاروق الباز — ج بريان بوما — د هاني عازر

٢) وضع قائمة بالحلول لاختيار حل مناسب إحدى طرق حل ....
أ الأنشطة — ب الألغاز — ج الألعاب — د المشكلات

٣) يتدرج لونه من البُنِّي الفاتح إلى الأبيض تقريبًا هو خشب ....
أ القيقب — ب الصنوبر — ج البلوط — د الأبلكاش

٤) أسلوب الري الذي يتم فيه استخدام الخراطيم بعد ثقبها على امتداد النبات هو الري ....
أ اليدوي — ب بالرش — ج بالغمر — د بالتنقيط

السؤال الرابع صِلْ ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

أ	ب
١) يُستخدم لدق المسامير	أ حِرَفة يدوية
٢) عامل أساسي لنمو النبات	ب الشاكوش
٣) الرسم على الزجاج	ج الضوء





الاختبار ٤

١٥

السؤال الأول ضع علامة (✔) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١) الأخشاب نوع واحد وهو الأخشاب الصلبة. ( )
٢) الهدف من استصلاح الأراضي الزراعية في مصر هو زيادة الأراضي الزراعية لتوفير الغذاء. ( )
٣) يجب أن يتمتع الحِرفيون بالعديد من المهارات منها مهارة التواصل الجيد مع العملاء. ( )
٤) يمتلك النجار القدرة على اختيار الأنواع المختلفة من الأخشاب لكل مشروع. ( )

السؤال الثاني أكمل العبارات الآتية:

١) عالِم وجيولوجي مصري عمل بوكالة ناسا هو ....
٢) حِرَفة وفن الأعمال الخشبية هي مهنة ....
٣) أحد الحِرَف اليدوية يُستخدم فيها الصلصال هي صناعة ....
٤) نوع من أنواع الخشب يتميز بحبيباته الدقيقة هو خشب ....

السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة ممّا يلي:

١) زراعة .... تستهلك مياه وطاقة أقل من أساليب الزراعة العادية.
أ المائية — ب الصوب — ج الأكوابونيكس — د الأواني الفخارية

٢) يستخدم النجار .... لنقش التصاميم على الأسطح الخشبية.
أ مفاتيح الربط — ب الإزميل — ج المنشار — د المفك اليدوي

٣) المهارة التي يجب فيها الاستماع جيدًا لما يُقال لفهم ما يُطلب منك هي مهارة ....
أ التواصل — ب حل المشكلات — ج التفاوض — د التعاطف

٤) الخشب الذي يقاوم التعفن ويتميز برائحة ذكية هو ....
أ القيقب — ب الأفريقي الأسود — ج الأرز — د الصنوبر

السؤال الرابع صِلْ ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

أ	ب
١) ميزان الماء	أ مصدر للضوء الصناعي
٢) مصابيح الفلوريسنت	ب أحد طرق ري النباتات
٣) التنقيط	ج أداة يستخدمها النجار





الاختبار ٥

١٥

السؤال الأول ضع علامة (✔) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١) التفاوض مهارة يحتاجها الحرفيون لتتم عملية البيع بنجاح. (   )
٢) وضع الدهان على الأعمال الخشبية يساعد على حمايتها من التلف. (   )
٣) استُخدم خشب الصنوبر في مصر القديمة في صناعة العربات والأقواس. (   )
٤) يمكن التحكم في درجة الحرارة أثناء الزراعة في الصوبة. (   )

السؤال الثاني أكمل العبارات الآتية:

١) خشب الصنوبر والأرز من الأخشاب ....
٢) أصبح .... خبيرا في جغرافيا القمر.
٣) مشروع «الدلتا الجديدة» أحد مشاريع ....
٤) اختيار نوع الخشب المناسب للمشروع مهارة يتمتع بها ....

السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة ممَّا يلي:

١) خشب متعدد الاستخدامات ومن السهل التعامل معه هو خشب ....
أ الأفريقي الأسود — ب القيقب — ج الأرز — د الصنوبر

٢) يُستخدم لتحديد طول وعرض الخشب هو ....
أ المفك اليدوي — ب ورق الصنفرة — ج الدهانات — د شريط القياس

٣) العملاء يمكنهم شراء المنتجات من خلال مهارة ....
أ حل المشكلات — ب التفاوض — ج التعاطف — د التعاون

٤) يمكن زراعة النباتات بدون تربة عن طريق الزراعة ....
أ في الصوبة — ب الأكوابونيكس — ج الحيوانية — د المائية

السؤال الرابع صِلْ ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

أ	ب
١) خشب شديد الصلابة	أ يُستخدم لعمل الثقوب في الخشب
٢) الزراعة المائية وتربية الأسماك	ب الأفريقي الأسود
٣) المثقب	ج زراعة الأكوابونيكس



إجابة الاختبار ١

السؤال الأول:

١ ✗ ٢ ✗ ٣ ✓ ٤ ✗

السؤال الثاني:

١ الصُّوب ٢ اللينة ٣ اليدوية ٤ ورق الصنفرة

السؤال الثالث:

١ الأكوابونيكس ٢ الآثار ٣ الإزميل ٤ التفاوض

السؤال الرابع:

١ مع ج ٢ مع أ ٣ مع ب

إجابة الاختبار ٢

السؤال الأول:

١ ✗ ٢ ✓ ٣ ✓ ٤ ✓

السؤال الثاني:

١ الإفريقي الأسود ٢ الخشب ٣ التواصل ٤ تربية الأسماك

السؤال الثالث:

١ مفاتيح الربط ٢ الأرز ٣ الحرف اليدوية ٤ بالتنقيط

السؤال الرابع:

١ مع أ ٢ مع ج ٣ مع ب

إجابة الاختبار ٣

السؤال الأول:

١ ✘ ٢ ✔ ٣ ✘ ٤ ✔

السؤال الثاني:

١ المرونة ٢ الدهانات ٣ الإفريقي الأسود ٤ تربة

السؤال الثالث:

١ بريان بوما ٢ المشكلات ٣ القيقب ٤ بالتنقيط

السؤال الرابع:

١ مع ب ٢ مع ج ٣ مع أ

إجابة الاختبار ٤

السؤال الأول:

١ ✘ ٢ ✔ ٣ ✔ ٤ ✔

السؤال الثاني:

١ فاروق الباز ٢ النجارة ٣ الخزف ٤ القيقب

السؤال الثالث:

١ الأكوابونيكس ٢ الإزميل ٣ التواصل ٤ الأرز

السؤال الرابع:

١ مع ج ٢ مع أ ٣ مع ب

إجابة الاختبار ٥

السؤال الأول:

١ ✔ ٢ ✔ ٣ ✘ ٤ ✔

السؤال الثاني:

١ اللينة ٢ فاروق الباز ٣ الاستصلاح الزراعي ٤ النجار

السؤال الثالث:

١ الصنوبر ٢ شريط القياس ٣ التفاوض ٤ المائية

السؤال الرابع:

١ مع ب ٢ مع ج ٣ مع ج

الموضوع السابع: الحِرَف اليدوية وقطاع السياحة

يرغب السُّيَّاح في مشاهدة الحرف اليدوية التي تشتهر بها مصر على مستوى العالم، ومن أمثلتها: صناعة السَّجَّاد (الكليم)، الرسم على الزجاج، صناعة الخزف. وتعتمد هذه الصناعات على مهارة الحرفيين في إنتاج أعمال بديعة، ولكنهم يحتاجون إلى وسائل لجذب العملاء والتفاوض معهم وحل المشكلات.

مهارات حياتية يحتاجها الحرفيون العاملون في قطاع السياحة:

١- القدرة على التواصل بوضوح فيما يتعلق بحرفتهم والمنتجات التي ينتجونها.

٢- معرفة كيفية التفاوض على الأسعار مع العملاء، ولتحقيق ذلك عليهم معرفة قيمة منتجاتهم، وكيفية التفاوض على تلك القيمة في شكل سعر عادل لأنفسهم ولعملائهم.

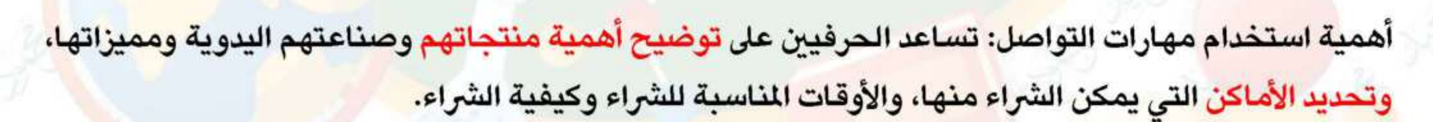
قد تواجه الحرفيين مشكلات، مثل: التعامل مع عملاء يصعب التفاهم معهم، وصعوبة الحصول على المواد التي يحتاجونها لممارسة حرفتهم.

كيف يمكن للحرفيين أو أي شخص تطوير المهارات الحياتية؟

مهارات التواصل:

عندما يُطلب منك مهمة عليك الاستماع جيدًا لما يطلب منك، واسأل أسئلة إضافية للتأكد أنك فهمت ما طُلب منك، ثم كرِّر ذلك بأسلوبك الخاص؛ حتى يتمكن مَنْ طلب منك ذلك من تصحيح أي شيء غير واضح.

أهمية استخدام مهارات التواصل: تساعد الحرفيين على توضيح أهمية منتجاتهم وصناعتهم اليدوية ومميزاتها، وتحديد الأماكن التي يمكن الشراء منها، والأوقات المناسبة للشراء وكيفية الشراء.



مهارات التفاوض: إذا واجهتك مشكلة في العمل، فعليك استخدام مهارات التفاوض لحلها عن طريق شرح وجهة نظرك بهدوء واقتراح بديل، وغالبًا ستتوصل إلى اتفاق، كذلك تكسبنا مهارات التفاوض خبرات لحل الخلافات والوصول إلى حلول تُرضي جميع الأطراف.

مهارات حل المشكلات: لمواجهة بعض المشكلات التي قد تؤثر عليك بشكل سلبي، عليك أن: تتحلى بالمرونة، وأن يكون تركيزك دائمًا على كيفية حل تلك المشكلات.

طرق حل المشكلات: إعداد قائمة بالحلول لمساعدتك على تحديد اختياراتك، واختيار الحل الأفضل لموقفك أو وضعك.

إستراتيجية حل المشكلات الأكثر تعقيدًا: تتمثل في تقسيم المشكلات إلى أجزاء أصغر، والتفكير في كيفية حلها خطوة بخطوة.

الموضوع الثامن: من الحِرَف اليدوية: النجارة

ما الذي يفعله النجارون؟



النجارة حرفة وفن الأعمال الخشبية، يصنع النجارون منتجات من الخشب كالأثاث والأبواب والشبابيك والأرضيات الخشبية، ويستخدمون التكوينات الزخرفية لتجميل منتجاتهم.

مهارات النجارين: يجب على النجارين أن يكونوا (مبدعين - يتمتعون بالصبر - يمتلكون القدرة على تنفيذ التصاميم المختلفة والقدرة على تحديد الأنواع المختلفة من الخشب المناسب لكل مشروع).

أدوات النجارة:

- المساطر
- أشرطة القياس
- المناشير
- المسامير
- مواد الغراء
- المطارق
- المفكات
- مفاتيح الربط
- أدوات النحت مثل: الإزميل.
- أداة تنعيم الخشب: الصنفرة أو الفأرة.

عند انتهاء النجارين من الأعمال الخشبية، يجب حمايتها من عوامل الطقس، مثل: الحرارة والرطوبة عن طريق استخدام: الدهانات والصبغات والورنيش لتلوين الخشب والحفاظ عليه.

لاحظ:

- إن العمل الذي يؤديه النجار ليس حرفة فحسب، بل هو فن يجمع بين المهارة البشرية وجمال الطبيعة لابتكار أشياء ومنتجات تظل كنوزًا.
- كان القدماء المصريون نجارين مهرة في نحت الخشب لصنع المنازل والأثاث، واستخدموا العديد من الأدوات، مثل: المناشير والفئوس والأزاميل والمطارق.
- نستخدم الشاكوش لدق المسامير، ونستخدم الشاكوش ذا المخلب في إزالة المسامير.
- نستخدم شريط القياس لتحديد طول وعرض الخشب.
- نستخدم الإزميل للنحت في الخشب.
- يمكن تنعيم حافة الخشب عن طريق الفأرة أو باستخدام ورق الصنفرة.
- عند صنفرة منتج تم الانتهاء منه، عليك أن تبدأ بأخشن أنواع الصنفرة وتنتهي بأنعم أنواعها.





الموضوع التاسع: اصنع بنفسك

يستطيع النجارون التمييز بين أنواع الخشب المختلفة، ويُصنَّف الخشب إلى مجموعتين رئيسيتين:

الأخشاب الصُّلْبة	الأخشاب اللينة
مثل: القَيْقَب والخشب الإفريقي الأسود	مثل: الصنوبر والأرز

خصائص خشب القَيْقَب:

(ألوان مختلفة – يتعفن بسهولة – ناعم – درجة مقاومته ليست كبيرة)

- خشب ذو حبيبات دقيقة (ناعم)، يمكن أن يتدرج لونه من البني الفاتح إلى الأبيض تقريبًا.
- استُخدم في مصر القديمة في صناعة العربات والأقواس والآلات الموسيقية.
- درجة مقاومة هذا النوع من الخشب ليست كبيرة، فهو يتعفن بسهولة.



خصائص الخشب الإفريقي الأسود:

(صعب القطع – صُلْب – كثيف – لونه أسود)

- يعد من أكثر أنواع الخشب صلابة وكثافة.
- لونه شديد السواد لدرجة تصعب رؤية حبيباته، ويكاد يستحيل التعامل معه بالأدوات العادية.
- يتم قطعه والنحت عليه باستخدام أدوات الأشغال المعدنية.
- غالبًا ما يستخدم في الحشوات أو التطعيم أو الأغراض المنحوتة أو المُشكَّلة.

خصائص خشب الأرز:

(يقاوم التعفن – رائحته ذكية – درجة مقاومته عالية)

- خشب لين له رائحة مميزة ذكية، ومن السهل التعامل معه باستخدام الأدوات اليدوية أو الكهربائية.
- على الرغم من أنه خشب لين، فإنه يتمتع بدرجة مقاومة عالية، وهو مقاوم للتعفن.

خصائص خشب الصنوبر:

(سهل التعامل معه – رائحته ملحوظة – أخشاب لينة)

- يوجد من خشب الصنوبر العديد من الأنواع جميعها من الأخشاب اللينة.
- يشبه الصنوبر خشب الأرز من ناحية أنه له رائحة ملحوظة.
- خشب الصنوبر متعدد الاستخدامات، ومن السهل التعامل معه.



الموضوع العاشر: شخصيات مصرية مؤثرة – د/ فاروق الباز



السيرة الذاتية وأهم الإنجازات:

- عالم وجيولوجي مصري الجنسية من مدينة الزقازيق.
- تخرج من كلية العلوم جامعة عين شمس، وحصل على الدكتوراه من جامعة ميزوري للعلوم والتكنولوجيا من الولايات المتحدة الأمريكية.
- في عام ١٩٦٦ هاجر إلى أمريكا للعمل، وتقدم إلى وظيفة في مؤسسة بيلكوم (Bellcomm)، وهي جزء من وكالة ناسا، وقد كانت معنية بتحليل جغرافيا القمر.
- حظي بشهرة واسعة؛ بسبب عمله مع وكالة ناسا في تحديد أفضل موقع لهبوط بعثة «أبولو ١١» على سطح القمر، وهو ما يعد أول هبوط مأهول على سطح القمر.
- درس الباز صورًا التقطت من سفينة فضاء دارت حول القمر في عامي ١٩٦٦ و١٩٦٧ من أجل اختيار أفضل موقع للهبوط على سطح القمر، وتمكَّن أخيرًا من تحديد ١٦ موقعًا يمكن أن تهبط فيه المركبة القمرية لجمع أكبر مجموعة متنوعة من الصخور.
- تولى تدريب رواد الفضاء على تحديد المعالم الجيولوجية الرئيسية وتصويرها.
- أسَّس مركز دراسات الأرض والكواكب في معهد سميثسونيان في العاصمة الأمريكية واشنطن.
- في عام ١٩٨٦ أصبح مدير مركز الاستشعار عن بُعْد في جامعة بوسطن.
- أجرى أبحاثًا حول سبل استخدام تكنولوجيا الفضاء في مجال علم الآثار.

لاحظ:

تقنية الاستشعار عن بُعْد تساعد علماء الآثار على الرؤية تحت سطح الأرض، وتحديد موارد المياه التي كانت موجودة في السابق، ومواقع المستوطنات البشرية المحتملة.



الموضوع الحادي عشر: المستكشف النشط

البروفيسور بريان بوما: عالم بيئة ومؤلف يحرص على دراسة التغيرات في النظام البيئي التي يسببها تغير المناخ، كما أنه يبحث في أهمية الإدارة المستدامة للنباتات والغابات.

يعلم العلماء أن بعض الأراضي التي تموت فيها النباتات نتيجة الظروف البيئية القاسية (الفيضانات والأعاصير والحرائق)، أو نتيجة للأنشطة البشرية، هذه الأراضي تنبت فيها نباتات مختلفة جديدة بعد فترة من الوقت.



※ أجرى البروفيسور بوما مع علماء آخرين دراسات لمعرفة كيف تبدأ النباتات الجديدة بالنمو ببطء في ظل الظروف الجديدة؛ وذلك من خلال تسجيل ملاحظاتهم ومحاولة توقع كيف ستنمو النباتات من جديد.



※ يعرف العلماء أن النباتات تنمو من البذور التي تنقلها الرياح إلى تلك المناطق، وعادة ما تكون نباتات سريعة النمو، مثل: الأعشاب التي تنبت وتُكوِّن بسرعة جذورًا.

قام بريان بوما بدراسة كيفية بدء النباتات في النمو في مناطق أرضها قاحلة بعد ذوبان نهر جليدي متنزه جلاسيرباي الوطني في ألاسكا.

※ أثناء عمل البروفيسور بوما الميداني يقوم بـ: جمع المعلومات عن التربة والأشجار، قياس مساحات واسعة من الأرض، يستخدم معلومات الأقمار الصناعية لفهم كيف تتغير الأنظمة البيئية.

مشروعات الحكومة المصرية لاستصلاح الأراضي الصحراوية:



- بدأت الحكومة المصرية في ٢٠١٥ مشروعات لاستصلاح الأراضي الصحراوية، الغرض منها استصلاح أراضي الصحراء الغربية لزيادة الأراضي الزراعية في مصر بنسبة ٢٠ %.
- في عام ٢٠٢١ بدأت الحكومة المشروع الثاني لاستصلاح الصحراء يعرف باسم «الدلتا الجديدة» بالقرب من الساحل الشمالي الغربي لمصر؛ بغرض توفير الغذاء لسكان مصر.

العناصر الثلاثة التي تساعد النباتات في النمو

أولًا: مكان الزراعة:

- في حالة الطقس غير المناسب لزراعة أحد النباتات يتم زراعته في صوبة، حيث يمكن التحكم في درجة الحرارة داخل الصوبة.
- بسبب التطور العلمي أصبح بإمكاننا الزراعة بدون تربة عن طريق «نظام الزراعة المائي».
- يوجد أسلوب آخر للزراعة يجمع ما بين الزراعة المائية وتربية الأسماك يُسمى «الأكوابونيكس» (الزراعة المائية النباتية الحيوانية)، ويستهلك هذا الأسلوب مياهًا وطاقة أقل بنسبة ٩٠٪ مقارنة بأساليب الزراعة التقليدية.



- لا يستخدم نظام «الأكوابونيكس» الأسمدة الصناعية أو المبيدات الضارة لزراعة النباتات.

ثانيًا: عملية الري:

- يمكن الري باستخدام الرش أو البخاخ لري النباتات أو ريها يدويًا.
- إذا كنت تزرع في الصحراء فيمكن استخدام نظام الري بالتنقيط، وهو عبارة عن وضع خرطوم على امتداد النباتات مع إحداث ثقب فيه تخرج منه كمية الماء الكافية لكل نبتة.

ثالثًا: الضوء:



- يُعد الضوء من العوامل الأساسية لنمو النباتات، وضوء الشمس هو الأفضل لنمو النباتات.
- الضوء الصناعي يعمل بشكل جيد في الأماكن التي لا يتوفر فيها ضوء الشمس.
- تنتج المصابيح «الفلورسنت والليد» حرارة منخفضة جدًا، وهذا ما يجعلها مصدرًا جيدًا للضوء الصناعي للنباتات.

بنك أسئلة المتميز الشامل في مادة «المهارات المهنية»

على مقررات شهر نوفمبر

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

١. من الأدوات التي يستخدمها النجار في عمله ....
   - أ) المواسير
   - ب) شريط اللحام
   - ج) الشاكوش

٢. ضوء .... هو الأفضل لنمو النباتات.
   - أ) الشمس
   - ب) المصابيح
   - ج) القمر

٣. لحماية الخشب من عوامل الطقس يقوم النجار بـ .... الخشب.
   - أ) دهان
   - ب) تقطيع
   - ج) ربط

٤. بفضل العلم أصبح من الممكن أن نزرع بدون ....
   - أ) ماء
   - ب) هواء
   - ج) تربة

٥. من الأدوات التي يستخدمها النجار لتنعيم حافة الخشب ....
   - أ) المفكات
   - ب) المطارق
   - ج) الفأرة

٦. هاجر دكتور فاروق الباز إلى .... للعمل هناك.
   - أ) فرنسا
   - ب) ألمانيا
   - ج) أمريكا

٧. يعتبر خشب .... أحد أنواع الأخشاب اللينة.
   - أ) الخشب الإفريقي
   - ب) القيقب
   - ج) الصنوبر

٨. تشمل الحِرَف اليدوية صناعة ....
   - أ) السَّجَّاد
   - ب) السيارات
   - ج) الطائرات

٩. من خصائص خشب .... تعفنه بسهولة.
   - أ) الصنوبر
   - ب) الأرز
   - ج) القيقب

١٠. يحتاج الحرفيون إلى مهارة التفاوض على .... مع العملاء.
   - أ) المقاسات
   - ب) الأسعار
   - ج) المنتجات

١١. يتميز خشب .... بلون شديد السواد.
   - أ) القيقب
   - ب) الصنوبر
   - ج) الإفريقي

١٢. كل مما يلي يعتبر من المشكلات التي تواجه الحرفيين ما عدا ....
   - أ) صعوبة التعامل مع العملاء
   - ب) صعوبة الحصول على مواد التصنيع
   - ج) ارتفاع درجات الحرارة

١٣. يتمتع خشب .... بدرجة مقاومة عالية ومقاوم للتعفن.
   - أ) الإفريقي
   - ب) القيقب
   - ج) الأرز

١٤ إذا طلب أحد والديك القيام بمهمة عليك أن ....
أ) تدعي المرض ب) لا تهتم جـ) تستمع جيدًا لما يقوله

١٥ اشتريت كرسيًّا مصنوعًا من الخشب الإفريقي الأسود؛ لذا فهو يتميز بـ ....
أ) الصلابة ب) الليونة جـ) الرائحة الذكية

١٦ يستخدم النجارون بعض الأدوات لنحت الخشب مثل ....
أ) المسامير ب) الإزميل جـ) المفكات

١٧ تخرج د/ فاروق الباز من كلية .... جامعة عين شمس.
أ) الطب ب) العلوم جـ) الهندسة

١٨ يستخدم النجار .... لتنعيم الخشب.
أ) المسامير ب) الصنفرة جـ) المفكات

١٩ البروفيسور بريان بوما عالم ....
أ) آثار ب) جيولوجيا جـ) بيئة

٢٠ من المهارات التي يتمتع بها النجارون ....
أ) الإبداع ب) الكسل جـ) البطء

٢١ الهدف من مشروعات الاستصلاح الزراعي ....
أ) توفير الغذاء ب) استيراد الغذاء جـ) استنزاف الغذاء

٢٢ خشب .... ذو حبيبات دقيقة وناعم.
أ) الأرز ب) الإفريقي جـ) القيقب

٢٣ عندما لا يكون الطقس مناسبًا يمكننا الزراعة في ....
أ) أصيص ب) تربية زراعية جـ) صوبة زراعية

٢٤ يستحيل التعامل مع خشب .... باستخدام الأدوات العادية.
أ) القيقب ب) الصنوبر جـ) الإفريقي

٢٥ تنتج مصابيح الفلورسنت والليد حرارة .... جدًّا.
أ) مرتفعة ب) منخفضة جـ) أ، ب معًا

٢٦ وضع الدهانات على الخشب يحميها من ....
أ) الرطوبة ب) الأجسام الحادة جـ) البلاستيك

٢٧ طريقة الري بـ .... يتم استخدامها إذا كنت تزرع في الصحراء.
أ) الرش ب) اليدوي جـ) التنقيط

٢٨ يحظى د/ فاروق الباز بشهرة واسعة؛ بسبب عمله في وكالة ....
أ) الأهرام ب) بيلكوم جـ) ناسا

٢٩ كل مما يلي من عناصر نمو النبات ما عدا ....
أ) مكان الزراعة ب) الضوء جـ) لون الأصيص



٣٠ لا يستخدم نظام زراعة الأكوابونيكس الأسمدة الصناعية أو .... لزراعة النباتات.
أ) المبيدات الضارة ب) الأسمدة العضوية جـ) المياه

٣١ تشتهر مصر على مستوى العالم بالحِرَف ....
أ) اليدوية ب) التكنولوجية جـ) الصناعية الحديثة

٣٢ يستخدم الحرفيون .... لتوضيح أهمية منتجاتهم.
أ) مهارات التواصل ب) مهارات التعاطف جـ) مهارات التصنيع

٣٣ .... يصنع منتجات كثيرة من الخشب.
أ) السباك ب) الكهربائي جـ) النجار

٣٤ يستخدم النجار شريط القياس في تحديد ....
أ) سعر الخشب ب) نوع الخشب جـ) طول وعرض الخشب

٣٥ يعتبر خشب .... أحد أنواع الأخشاب الصلبة.
أ) الصنوبر ب) القيقب جـ) الأرز

٣٦ استخدم خشب القيقب في مصر القديمة في صناعة ....
أ) الآلات الموسيقية ب) الأواني جـ) البراويز

٣٧ يشبه خشب الصنوبر خشب الأرز من حيث ....
أ) اللون ب) السعر جـ) الرائحة الملحوظة

٣٨ د/ فاروق الباز عالم و................ مصري الجنسية.
أ) كيميائي ب) فيزيائي جـ) جيولوجي

٣٩ من مشروعات الدولة لاستصلاح الأراضي الصحراوية مشروع ....
أ) الدلتا الجديدة ب) اتحضر للأخضر جـ) مصر الخير

٤٠ يستهلك أسلوب زراعة الأكوابونيكس مياهًا وطاقة ....
أ) أقل ب) أكثر جـ) لا شيء مما سبق

٤١ تعتمد الحرف اليدوية على ....
أ) مهارة الحرفيين ب) جودة المواد الخام جـ) سرعة الماكينات

٤٢ من إستراتيجيات حل المشكلات ....
أ) إخفاء المشكلة ب) تقسيم المشكلة جـ) تعظيم المشكلة

٤٣ لدى النجارين القدرة على اختيار النوع المناسب من .... لكل مشروع.
أ) الأسمنت ب) الأسلاك جـ) الأخشاب

٤٤ يتميز خشب القيقب بـ ....
أ) التدرج اللوني ب) رائحته الذكية جـ) درجة مقاومته العالية

٤٥ .... يعد من أكثر أنواع الخشب صلابة وكثافة.
أ) الخشب الإفريقي ب) خشب القيقب جـ) خشب الصنوبر

٤٦ عند صنفرة منتج تم الانتهاء منه تبدأ بـ .... أنواع الصنفرة.
(أ) أخشن (ب) أنعم (جـ) أغلى

٤٧ تقنية الاستشعار عن بعد تساعد العلماء على الرؤية .... سطح الأرض.
(أ) تحت (ب) فوق (جـ) أ، ب معًا

٤٨ صناعة المنسوجات والخزف من الحرف ....
(أ) التجارية (ب) الصناعية (جـ) اليدوية

٤٩ خشب الأرز يتميز بـ ....
(أ) رائحة ذكية (ب) حبيبات دقيقة (جـ) لون شديد السواد

٥٠ مهارة .... هي أسلوب يستخدمه الأفراد لحل الخلافات والوصول لحلول تُرضي جميع الأطراف.
(أ) التفاوض (ب) التواصل (جـ) الصيد

السؤال الثاني

ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات غير الصحيحة

١ العمل الذي يقوم به النجار يعتبر فنًا وليس مجرد حرفة. ( )

٢ يستهلك زراعة الأكوابونيكس مياهًا وطاقة أقل من أساليب الزراعة التقليدية. ( )

٣ تلوين ودهان الخشب يحميه من عوامل الطقس والرطوبة. ( )

٤ أقامت الدولة العديد من مشروعات الاستصلاح الزراعي لزيادة مساحة الأراضي المزروعة. ( )

٥ يتميز الخشب الإفريقي الأسود برائحة ذكية مميزة. ( )

٦ يحظى الدكتور فارق الباز بشهرة واسعة؛ بسبب عمله في وكالة ناسا. ( )

٧ من المستحيل التعامل مع الخشب الإفريقي الأسود باستخدام الأدوات العادية. ( )

٨ استخدم خشب القيقب في مصر القديمة في صناعة العربات. ( )

٩ البروفيسور بريان بوما عالم بيئة يدرس التغيرات في النظام البيئي. ( )

١٠ تتشابه جميع أنواع الأخشاب في الخصائص. ( )

١١ عندما يكون الطقس غير مناسب للزراعة يفضل أن نزرع بدون تربة. ( )

١٢ يستخدم النجار بعض الأدوات للحفر في الخشب مثل شريط القياس. ( )

١٣ تجمع زراعة الأكوابونيكس بين الزراعة المائية وتربية الأسماك. ( )

١٤ من أمثلة الحرف اليدوية صناعة الهواتف المحمولة. ( )

١٥ من المصادر الجيدة للضوء الصناعي مصابيح الليد والفلورسنت. ( )

١٦ يواجه الحرفيون صعوبة في الحصول على المواد التي يحتاجونها لممارسة حرفتهم. ( )



١٧ الحرف اليدوية في مصر تشمل صناعة السجاد والسيارات. ( )

١٨ ضوء الشمس هو مصدر الضوء الأفضل لنمو النباتات. ( )

١٩ تتميز الصوب الزراعية بانخفاض تكاليف أدواتها ومعداتها. ( )

٢٠ تهدف الدولة إلى توفير الغذاء عن طريق مشروعات استصلاح الأراضي الصحراوية. ( )

٢١ خشب الصنوبر متعدد الاستخدامات ومن السهل التعامل معه. ( )

٢٢ يتشابه خشب الصنوبر وخشب الأرز من حيث الرائحة. ( )

٢٣ يتمتع خشب القيقب بدرجة مقاومة عالية، وهو مقاوم للتعفن. ( )

٢٤ يستخدم النجار ورق الصنفرة أو الفأرة لتنعيم الخشب. ( )

٢٥ من إستراتيجيات حل المشكلات تقسيم المشكلة إلى أجزاء صغيرة. ( )

٢٦ من مهارات التواصل الاستماع الجيد لما يقوله الغير. ( )

٢٧ تعتمد الصناعات اليدوية على سرعة الماكينات المستخدمة في الإنتاج. ( )

٢٨ تعتمد زراعة الأكوابونيكس على الأسمدة الصناعية. ( )

٢٩ تتميز الصوبات الزراعية بأنها تمكننا من زراعة محاصيل في غير وقتها. ( )

٣٠ تقنية الاستشعار عن بعد تساعد علماء الآثار على الرؤية تحت سطح الأرض. ( )

٣١ يعتبر الصنوبر والأرز من الأخشاب الصلبة. ( )

٣٢ يتميز خشب القيقب بتدرج لونه من البني الفاتح إلى الأبيض. ( )

٣٣ يصنع النجار العديد من المنتجات المعدنية. ( )

٣٤ يمثل الحرفيون جزءًا مهمًّا من قطاع السياحة في مصر. ( )

٣٥ يحتاج الحرفيون إلى معرفة كيفية التفاوض على الأسعار مع العملاء. ( )

السؤال الثالث أكمل العبارات التالية بالكلمات المناسبة من بين الأقواس

١

(الصلبة - الخشبية - اللينة - التربة والأشجار - الصبر)

١ يصنع النجار العديد من المنتجات ....

٢ يعتبر خشب الصنوبر من أنواع الأخشاب ....

٣ من المهارات التي يتميز بها النجارون التمتع بـ ....

٤ يقوم البروفيسور بوما في عمله الميداني بجمع معلومات عن ....

٥ الخشب الإفريقي الأسود وخشب القيقب من أنواع الأخشاب ....





(الجيولوجيا - ورق الصنفرة - ٢٠ - الأرز - الضوء)

١ .... من العناصر الأساسية لنمو النبات.

٢ الدكتور فاروق الباز عالم متخصص في ....

٣ خشب .... يتمتع بدرجة مقاومة عالية ويقاوم التعفن.

٤ نستخدم .... لتنعيم الخشب.

٥ يهدف مشروع استصلاح أراضي الصحراء الغربية إلى زيادة الأراضي الزراعية بنسبة ....%

٣

(الفأرة - العلوم - الإزميل - دهان - الزراعة المائية)

١ يستخدم النجار ....للحفر على الخشب.

٢ يتميز نظام .... بأنها توفر نباتات صحية بدون استخدام التربة.

٣ يقوم النجارون بـ .... أعمالهم الخشبية؛ لحمايتها من عوامل الطقس.

٤ تخرج الدكتور فاروق الباز من كلية .... جامعة عين شمس.

٥ يمكن تنعيم حافة الخشب باستخدام ....

٤

(الصوبات الزراعية - صلابة - الأسمدة الصناعية - ناسا - بيئة)

١ يعتبر الخشب الإفريقي الأسود من أكثر أنواع الخشب ....

٢ يحظى الدكتور فاروق الباز بشهرة واسعة؛ بسبب عمله بوكالة الفضاء ....

٣ لا يستخدم نظام زراعة «الأكوابونيكس» ....

٤ البروفيسور بريان بوما عالم .... ومؤلف.

٥ عندما يكون الطقس غير مناسب لزراعة نبات ما، يمكننا زراعته في ....

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة الآتية

١ كيف يحافظ النجارون على أعمالهم الخشبية من عوامل الطقس؟

....

٢ اذكر نوعين من أنواع الخشب، مع توضيح خاصية من خصائصه.

....

٣ تقوم الدولة حاليًا بالعديد من مشروعات استصلاح الأراضي الصحراوية. اذكر السبب.

....



٤ ما أهمية استخدام الحرفيين لمهارة التواصل؟

....

٥ اذكر مهارة من المهارات الواجب توافرها للعمل بمهنة النجارة.

....

٦ ما الوسائل التي يمكن اتباعها لزيادة مساحة الأراضي المزروعة في مصر؟

....

٧ اذكر إحدى الأدوات التي يستخدمها النجارون لنحت الخشب.

....

٨ اذكر واحدة من المشكلات التي تواجه الحرفيين.

....

٩ ما نوع الخشب الذي ستستخدمه لصناعة خزانة كتب؟ موضحًا سبب اختيارك.

....

١٠ اذكر إحدى مميزات نظام زراعة «الأكوابونيكس».

....

انتهت الأسئلة مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق




مراجعة + بنك اسئلة

الصف الخامس الابتدائي ٢٠٢٣

المتميز

أ/ محمود سعيد

الاجابات النموذجية لبنك الأسئلة

المهارات المهنية

على مقررات شهر نوفمبر

5 الصف الخامس

اعداد





بنك أسئلة المتميز الشامل في مادة " المهارات المهنية "

علي مقررات شهر نوفمبر

السؤال الأول — اختر الإجابة الصحيحة

١) من الأدوات التي يستخدمها النجار في عمله ....
(أ) مواسير (ب) شريط اللحام (ج) الشاكوش

٢) ضوء .... هو الأفضل لنمو النباتات
(أ) الشمس (ب) المصابيح (ج) القمر

٣) لحماية الخشب من عوامل الطقس يقوم النجار بـــ...........الخشب.
(أ) دهان (ب) تقطيع (ج) ربط

٤) بفضل العلم أصبح من الممكن أن نزرع بدون ....
(أ) ماء (ب) هواء (ج) تربة

٥) من الأدوات التي يستخدمها النجار لتنعيم حافة الخشب ....
(أ) المفكات (ب) المطارق (ج) الفأرة

٦) هاجر دكتور فاروق الباز إلى .... للعمل هناك .
(أ) فرنسا (ب) المانيا (ج) أمريكا

٧) يعتبر خشب .... احدي أنواع الاخشاب اللينة.
(أ) الخشب الافريقي (ب) القيقب (ج) الصنوبر

٨) تشمل الحرف اليدوية صناعة ....
(أ) السجاد (ب) السيارات (ج) الطائرات

٩) من خصائص خشب .... تعفنه بسهولة.
(أ) الصنوبر (ب) الأرز (ج) القيقب

١٠) يحتاج الحرفيون إلى مهارة التفاوض على .... مع العملاء.
(أ) المقاسات (ب) الأسعار (ج) المنتجات

١١) يتميز خشب .... بلون شديد السواد .
(أ) القيقب (ب) الصنوبر (ج) الافريقي

١٢) كل مما يلي يعتبر من المشكلات التي تواجه الحرفيين ماعدا ....
(أ) صعوبة التعامل مع العملاء (ب) صعوبة الحصول على مواد التصنيع (ج) ارتفاع درجات الحرارة

١٣) يتمتع خشب .... بدرجة مقاومة عالية ومقاوم للتعفن.
(أ) الافريقي (ب) القيقب (ج) الأرز

١٤ اذا طلب أحد والديك القيام بمهمة عليك أن ....
أ) تدعي المرض ب) لا تهتم ج) تستمع جيدًا لما يقوله

١٥ اشتريت كرسي مصنوع من الخشب الافريقي الأسود لذا فهو يتميز بـــ ....
أ) الصلابة ب) الليونة ج) الرائحة الذكية

١٦ يستخدم النجارون بعض الأدوات لنحت الخشب مثل.............
أ) المسامير ب) الازميل ج) المفكات

١٧ تخرج د / فاروق الباز من كلية .... جامعة عين شمس
أ) الطب ب) العلوم ج) الهندسة

١٨ يستخدم النجار .... لتنعيم الخشب.
أ) المسامير ب) الصنفرة ج) المفكات

١٩ البروفيسور بريان بوما عالم ....
أ) أثار ب) جيولوجيا ج) بيئة

٢٠ من المهارات التي يتمتع بها النجارون ....
أ) الابداع ب) الكسل ج) البطء

٢١ الهدف من مشروعات الاستصلاح الزراعي ....
أ) توفير الغذاء ب) استيراد الغذاء ج) استنزاف الغذاء

٢٢ خشب .... ذو حبيبات دقيقة ناعم .
أ) الأرز ب) الافريقي ج) القيقب

٢٣ عندما لا يكون الطقس مناسبًا يمكننا الزراعة في ....
أ) اصيص ب) تربية زراعية ج) صوبة زراعية

٢٤ يستحيل التعامل مع خشب .... باستخدام الأدوات العادية
أ) القيقب ب) الصنوبر ج) الافريقي

٢٥ تنتج مصابيح الفلوريسنت والليد حرارة .... جدًا.
أ) مرتفعة ب) منخفضة ج) أ، ب معًا

٢٦ وضع الدهانات على الخشب يحميها من ....
أ) الرطوبة ب) الاجسام الحادة ج) البلاستيك

٢٧ طريقة الري بـــ .... يتم استخدامها اذا كنت تزرع في الصحراء .
أ) الرش ب) اليدوي ج) التنقيط

٢٨ يحظى د / فاروق الباز بشهرة واسعة بسبب عمله في وكالة ....
أ) الأهرام ب) بيلكوم ج) ناسا

٢٩ كل مما يلي من عناصر نمو النبات ماعدا ....
أ) مكان الزراعة ب) الضوء ج) لون الاصيص

٣٠ لا يستخدم نظام زراعة الاكوابونيكس الأسمدة الصناعية أو ....لزراعة النباتات.
أ المبيدات الضارة ب الاسمة العضوية ج المياه

٣١ تشتهر مصر على مستوي العالم بالحرف ....
أ اليدوية ب التكنولوجية ج الصناعية الحديثة

٣٢ يستخدم الحرفيون .... لتوضيح أهمية منتجاتهم .
أ مهارات التواصل ب مهارات التعاطف ج مهارات التصنيع

٣٣ .... يصنع منتجات كثيرة من الخشب.
أ السباك ب الكهربائي ج النجار

٣٤ يستخدم النجار شريط القياس في تحديد ....
أ سعر الخشب ب نوع الخشب ج طول وعرض الخشب

٣٥ يعتبر خشب .... احدي أنواع الاخشاب الصلبة.
أ الصنوبر ب القيقب ج الأرز

٣٦ استخدم خشب القيقب في مصر القديمة في صناعة ....
أ الألات الموسيقية ب الاواني ج البراويز

٣٧ يشبه خشب الصنوبر خشب الأرز من حيث ....
أ اللون ب السعر ج الرائحة الملحوظة

٣٨ د . فاروق الباز عالم و................ مصري الجنسية.
أ كيميائي ب فيزيائي ج جيولوجي

٣٩ من مشروعات الدولة لاستصلاح الأراضي الصحراوية مشروع ....
أ الدلتا الجديدة ب اتحضر للأخضر ج مصر الخير

٤٠ يستهلك أسلوب زراعة الأكوابونيكس مياه وطاقة ....
أ أقل ب أكثر ج لا شيء مما سبق

٤١ تعتمد الحرف اليدوية على ....
أ مهارة الحرفيين ب جودة المواد الخام ج سرعة الماكينات

٤٢ من استراتيجيات حل المشكلات ....
أ إخفاء المشكلة ب تقسيم المشكلة ج تعظيم المشكلة

٤٣ لدي النجارين القدرة على اختيار النوع المناسب من .... لكل مشروع.
أ الأسمنت ب الأسلاك ج الاخشاب

٤٤ يتميز خشب القيقب بـــــ ....
أ التدرج اللوني ب رائحته الذكية ج درجة مقاومته العالية

٤٥ .... يعد من أكثر أنواع الخشب صلابة وكثافة .
أ الخشب الافريقي ب خشب القيقب ج خشب الصنوبر

٤٦) عند صنفرة منتج تم الانتهاء منه تبدأ بـــــــ .... أنواع الصنفرة.

أ) أخشن   ب) أنعم   جـ) أغلي

٤٧) تقنية الاستشعار عن بعد تساعد العلماء على الرؤية .... سطح الأرض

أ) تحت   ب) فوق   جـ) أ، ب معًا

٤٨) صناعة المنسوجات والخزف من الحرف ....

أ) التجارية   ب) الصناعية   جـ) اليدوية

٤٩) خشب الأرز يتميز بـــ ....

أ) رائحة ذكية   ب) حبيبات دقيقة   جـ) لون شديد السواد

٥٠) مهارة.......... هو أسلوب يستخدمه الأفراد لحل الخلافات والوصول لحلول ترضي جميع الأطراف .

أ) التفاوض   ب) التواصل   جـ) الصيد

السؤال الثاني

ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات غير الصحيحة

١) العمل الذي يقوم به النجار يعتبر فن وليس مجرد حرفة. ✗
٢) يستهلك زراعة الاكوابونيكس مياه وطاقة اقل من أساليب الزراعة التقليدية. ✓
٣) تلوين ودهان الخشب يحميه من عوامل الطقس والرطوبة. ✓
٤) اقامت الدولة العديد من مشروعات الاستصلاح الزراعي لزيادة مساحة الأراضي المزروعة. ✓
٥) يتميز الخشب الإفريقي الأسود برائحة ذكية مميزة. ✗
٦) يحظى الدكتور فارق الباز بشهرة واسعة بسبب عمله في وكالة ناسا . ✓
٧) من المستحيل التعامل مع الخشب الافريقي الأسود باستخدام الأدوات العادية . ✓
٨) استخدم خشب القيقب في مصر القديمة في صناعة العربات . ✓
٩) البروفيسور بريان بوما عالم بيئة يدرس التغيرات في النظام البيئي . ✓
١٠) تتشابه جميع أنواع الاخشاب في الخصائص . ✗
١١) عندما يكون الطقس غير مناسبًا للزراعة يفضل ان نزرع بدون تربة . ✗
١٢) يستخدم النجار بعض الأدوات للحفر في الخشب مثل شريط القياس . ✗
١٣) تجمع زراعة الاكوابونيكس بين الزراعة المائية وتربية الأسماك . ✓
١٤) من أمثلة الحرف اليدوية صناعة الهواتف المحمولة . ✗
١٥) من المصادر الجيدة للضوء الصناعي مصابيح الليد والفلورسينت . ✓
١٦) يواجه الحرفيون صعوبة في الحصول على المواد التي يحتاجونها لممارسة حرفتهم. ✓

17. الحرف اليدوية في مصر تشمل صناعة السجاد والسيارات . ✗
18. ضوء الشمس هو مصدر الضوء الأفضل لنمو النباتات . ✓
19. تتميز الصوب الزراعية بانخفاض تكاليف أدواتها ومعداتها . ✗
20. تهدف الدولة توفير الغذاء عن طريق مشروعات استصلاح الأراضي الصحراوية . ✓
21. خشب الصنوبر متعدد الاستخدامات ومن السهل التعامل معه . ✓
22. يتشابه خشب الصنوبر وخشب الأرز من حيث الرائحة . ✓
23. يتمتع خشب القيقب بدرجة مقاومة عالية وهو مقاوم للتعفن . ✗
24. يستخدم النجار ورق الصنفرة او الفأرة لتنعيم الخشب . ✓
25. من استراتيجيات حل المشكلات تقسيم المشكلة إلى أجزاء صغيرة . ✓
26. من مهارات التواصل الاستماع الجيد لما يقوله الغير . ✓
27. تعتمد الصناعات اليدوية على سرعة الماكينات المستخدمة في الإنتاج . ✗
28. تعتمد زراعة الاكوابونيكس على الأسمدة الصناعية . ✗
29. تتميز الصوبات الزراعية بأنها تمكننا من زراعة محاصيل في غير وقتها . ✓
30. تقنية الاستشعار عن بعد تساعد علماء الاثار على الرؤية تحت سطح الأرض . ✓
31. يعتبر الصنوبر والأرز من الاخشاب الصلبة . ✗
32. يتميز خشب القيقب بتدرج لونه من البني الفاتح إلى الأبيض . ✓
33. يصنع النجار العديد من المنتجات المعدنية . ✗
34. يمثل الحرفيون جزء مهم من قطاع السياحة في مصر . ✓
35. يحتاج الحرفيون إلى معرفة كيفية التفاوض على الأسعار مع العملاء . ✓

السؤال الثالث أكمل العبارات التالية بالكلمات المناسبة من بين الأقواس



(الصلبة – الخشبية – اللينة – التربة والأشجار – الصبر)

1. يصنع النجار العديد من المنتجات .... الخشبية ....
2. يعتبر خشب الصنوبر من أنواع الاخشاب .... اللينة ....
3. من المهارات التي يتميز بها النجارون التمتع بـــ .... الصبر ....
4. يقوم البرفسور بوما في عمله الميداني بجمع معلومات عن .... التربة والأشجار ....
5. الخشب الافريقي الأسود وخشب القيقب من أنواع الأخشاب .... الصلبة ....



٢

(الجيولوجيا - ورق الصنفرة - الشمس - الأرز - الضوء)

١ ...... الضوء .... من العناصر الأساسية لنمو النيات
٢ الدكتور فاروق الباز عالم متخصص في .... الجيولوجيا ....
٣ خشب ......الأرز....... يتمتع بدرجة مقاومة عالية ويقاوم التعفن .
٤ نستخدم ......ورق الصنفرة .... لتنعيم الخشب .
٥ يهدف مشروع استصلاح أراضي الصحراء الغربية إلى زيادة الأراضي الزراعية بنسبة....٢٠...%

٣

(الفأرة - العلوم - الأزميل - دهان - الزراعة المائية)

١ يستخدم النجار .... الأزميل ....للحفر على الخشب
٢ يتميز نظام ....الزراعة المائية........ بأنها توفر نباتات صحية بدون استخدام التربة .
٣ يقوم النجارون بـــ ..... دهان .... أعمالهم الخشبية لحمايتها من عوامل الطقس .
٤ تخرج الدكتور فاروق الباز من كلية .... العلوم .... جامعة عين شمس
٥ يمكن تنعيم حافة الخشب باستخدام ...... الفأرة ....

٤

(الصوبات الزراعية - صلابة - الأسمدة الصناعية - ناسا - بيئة)

١ يعتبر الخشب الافريقي الأسود من أكثر أنواع الخشب .... صلابة ....
٢ يحظى الدكتور فاروق الباز بشهرة واسعة بسبب عمله بوكالة الفضاء .... ناسا ....
٣ لا يستخدم نظام زراعة " الاكوابونيكس " .... الأسمدة الصناعية ....
٤ البروفيسور بريان بوما عالم .... بيئة .... ومؤلف
٥ عندما يكون الطقس غير مناسب لزراعة نبات ما، يمكننا زراعته في ... الصوبات الزراعية .....

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة الآتية

١ كيف يحافظ النجارون على أعمالهم الخشبية من عوامل الطقس؟
بعد انتهاء النجارون من الاعمال الخشبية يقوموا بتلوين الخشب باستخدام الدهانات والصبغات للحفاظ عليه .

٢ أذكر نوعين من أنواع الخشب مع توضيح خاصية من خصائصه؟
خشب القيقب ويتميز بتدرج لونه من البني الفاتح إلى الأبيض، خشب الأرز ويتميز برائحه ذكية مميزة .



٣) تقوم الدولة حاليًا بالعديد من مشروعات استصلاح الأراضي الصحراوية - اذكر السبب؟
لزيادة مساحة الأراضي الزراعية في مصر .

٤) ما أهمية استخدام الحرفيون لمهارة التواصل؟
تساعد مهارات التواصل الحرفيون على توضيح اهمية منتجاتهم للعملاء وصناعاتهم اليدوية ومميزاتها .

٥) أذكر مهارة من المهارات الواجب توافرها للعمل بمهنة النجارة؟
القدرة على تنفيذ التصاميم المختلفة، التمتع بالصبر، التمييز بين أنواع الخشب المختلفة

٦) ما الوسائل التي يمكن اتباعها لزيادة مساحي الأراضي المزروعة في مصر؟
التوسع في مشروعات استصلاح الأراضي الصحراوية .

٧) أذكر احدي الأدوات التي يستخدمها النجارون لنحت الخشب؟
يستخدم النجارون الإزميل لنقش التصاميم المميزة على الخشب .

٨) أذكر واحدة من المشكلات التي تواجه الحرفيين؟
التعامل مع بعض العملاء الذين يصعب التعامل معهم، وجود صعوبة في الحصول على المواد التي يحتاجونها للممارسة حرفتهم .

٩) ما نوع الخشب الذي ستستخدمه لصناعة خزانة كتب موضحًا سبب اختيارك؟
خشب الأرز، لأنه يسهل التعامل معه ويتمتع بدرجة مقاومة عالية ومقاوم للتعفن .

١٠) أذكر احدي مميزات نظام زراعة " الأكوابونيكس "؟
يستهلك هذا الأسلوب مياه وطاقة أقل من ٩٠ % مقارنة بأساليب الزراعة التقليدية ولا يستخدم هذا النظام الأسمدة الصناعية او المبيدات الضارة للنبات .

تم بحمد الله تعالي

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم

الموضوع السابع :- الحرف اليدوية وقطاع السياحة

• المهارات الحياتية للحرفي الماهر :-

يأتي السياح إلى مصر ويرغبون في مشاهدة الحرف التي تشتهر بها مصر على مستوى العالم وهي الحرف اليدوية .

- الحرف اليدوية تشمل :-

- صناعة السجاد (الكليم) .
- الرسم على الزجاج .
- صناعة الخزف فن مصنوع من المواد الخزفية (الصلصال) وأشكال (الفخار الفني للأواني والبلاط والتماثيل) .

• المهارات الحياتية للحرفيين :-

1- القدرة على التواصل بوضوح فيما يتعلق بحرفتهم ومنتجاتهم .
2- معرفة كيفية التفاوض على الأسعار مع العملاء من خلال معرفة قيمة منتجاتهم والتفاوض في شكل سعر عادل لأن تمنحهم وللعملاء لأنه يغطي تكلفة المنتج ونسبة ربح بسيطة .

• بعض المشكلات التي تواجه الحرفيين :-

1- التعامل مع بعض العملاء الذين يصعب التفاهم معهم .
2- وجود صعوبة في الحصول على المواد التي يحتاجونها لممارسة حرفتهم .

← بعض الإقتراحات لتطوير المهارات الحياتية للحرفيين :-

• مهارة التواصل :-

عندما يطلب منك والدك القيام بمهمة ما

- تستمع جيداً لما يقوله والدك .
- تسأل والدك أي أسئلة للتأكد من أنك فهمت ما طلب .
- كرر ما طلب منك والدك بأسلوبك الخاص لتصحيح أي شيء غير واضح .

* أهميـة مهارة التواصـل :-

← ليتعرف العملاء من خلالها كيفية شراء المنتجات والصناعات اليدوية .

← يستخدمها الحرفيون للتواصل مع العملاء لتوضيح أهمية منتجاتهم وصناعاتهم اليدوية ومميزاتها وتحديد الأماكن التي يمكن الشراء منها والأوقات المناسبة للشراء وكيفية الشراء .

• مهارات التفاوض :-

- التفاوض هو أسلوب يستخدمه الأفراد لحل الخلافات والوصول إلى حل يرضي جميع أطراف الحوار .

* أهمية مهارة التفاوض :-

← تكسبنا خبرات في التعامل مع الآخرين .

← تكسب أساليب الحوار وحجج الكلام .

← شرح وجهات النظر بهدوء وإقتراح البدائل وتقبلها .

← معرفة قيمة أمر مهم والبحث عنه .

• مهارات حل المشكلات :-

- عند مواجهة بعض المشكلات التي لها تأثير سلبي تجعلك لا تستطيع التفكير في حلول أخرى للمشكلة .

* لتجنب السلبيات عند مواجهة مشكلة :

← التحلي بالمرونة .

← التركيز على كيفية حل هذه المشكلة

* طرق حل المشكلات :-

- وضع قائمة بالحلول لمساعدتك على تحديد خياراتك .

- إختيار الحل الأفضل لموقفك أو وضعك

* إستراتيجية حل المشكلات :-

- تتمثل في تقسيم المشكلة إلى أجزاء أصغر والتفكير في حلها خطوة بخطوة وطلب مساعدة الآخرين للتأكد من الحل

أ/ مروة علاء .

الموضوع الثامن :- من الحرف اليدوية : النجارة

• ما الذي يفعله النجارون ؟

- يصنع منتجات كثيرة من الخشب مثل (الأثاث - الأبواب - الشبابيك) وغيرها.
- العمل على التناسب مهارات الحرفة والجمع بين المهارة البشرية وجمال الطبيعة.

• المهارات التي يتميز بها النجارون :-

١- أن يكونوا مبدعين .
٢- أن يتمتعوا بالصبر .
٣- لديهم القدرة على تحديد الأنواع المختلفة من الخشب .
٤- لديهم القدرة على تنفيذ التصاميم المختلفة .
٥- لديهم القدرة على إختيار النوع المناسب من الأخشاب لكل مشروع .

• أدوات النجارة :-

- المساطر .
- ميزان الماء (التسوية) .
- المناشير .
- البراغي .
- المثقب .
- أشرطة القياس .
- مواد الغراء .
- المطارق .
- المفكات بأنواعها .
- مفاتيح الربط .
- الأزميل لنحت ونقش التصاميم .
- ورق الصنفرة والفارة لتنعيم الخشب .
- الدهانات والصبغات والورنيش لتلوين الخشب والحفاظ عليه من عوامل الطقس .

• خطوات تنفيذ بعض أعمال النجارة :-

١- تدرب على دق المسامير بالشاكوش وركز على رأس المسمار .
٢- وجه المسمار إلى أسفل في الخشب مباشرة .
٣- يمكنك إزالة المسمار باستخدام مخلب الشاكوش .
٤- عند خلع المسمار نضع رأسه في رأس مخلب الشاكوش بين الشفتين .
٥- بعد سحب المسمار نضع مكانه مسمار لولبي في الفتحة .
٦- يمكن إستخدام المثقب المنزلي أو الكهربائي وتوخي الحذر .
٧- إستخدام شريط القياس لتحديد طول وعرض الخشب .
٨- إستخدام الفارة أو ورق الصنفرة لتنعيم سطح الخشب لتنعيمه .

أ / مروة المتناصح

الموضوع التاسع :- إصنع بنفسك

• عالم الأخشاب :-

يتمتع كل نوع من أنواع الخشب بخصائص مميزة وفهم كيفية التعامل معه ومساعدة النجارين على إختيار النوع المثالي .

← أنواع الأخشاب :- تنقسم إلى مجموعتين :-

* الأخشاب الصلبة :- مثل القيقب والخشب الإفريقي الأسود
* الأخشاب اللينة :- مثل الصنوبر والأرز .

← خصائص خشب القيقب :-

١- خشب ذو حبيبات دقيقة (ناعم) .
٢- يتدرج لونه من البني الفاتح إلى الأبيض
٣- درجة مقاومته ليست كبيرة فهو يتعفن بسهولة .
٤- إستخدم هذا النوع في مصر القديمة في صناعة العربات والأقواس والآلات الموسيقية .

← خصائص الخشب الإفريقي الأسود :-

١- يعتبر من أكثر الأنواع صلابة وكثافة .
٢- لونه شديد السواد لدرجة أنه يصعب رؤية حبيباته .
٣- يكون من المستحيل التعامل معه باستخدام الأدوات العادية .
٤- يتم تقطيعه والنحت عليه باستخدام أدوات الأشغال المعدنية
٥- غالباً ما يستخدم في الحشوات أو التطعيم أو الأغراض المنحوتة .

← خصائص خشب الأرز :-

١- يتميز برائحة ذكية مميزة .
٢- التعامل معه سهل عن طريق إستخدام الأدوات اليدوية .
٣- يتمتع بدرجة مقاومة عالية وهو يقاوم التعفن

د/ مروة العاصي

← خصائص خشب الصنوبر :-

١- يشبه خشب الأرز من ناحية أن له رائحة ملحوظة.
٢- يوجد له أنواع مختلفة.
٣- متعدد الإستخدامات ومن السهل التعامل معه.

أ/ مروه القاضي

الموضوع العاشر:- شخصيات مصرية مؤثرة
الدكتور فاروق الباز

← من هو الدكتور فاروق الباز ؟
- عالم جيولوجي مصري الجنسية .
- من مدينة الزقازيق .
- تخرج من كلية العلوم جامعة عين شمس .
- حصل على شهادة الدكتوراه في الجيولوجيا من الولايات المتحدة الأمريكية.
- هاجر إلى أمريكا وتقدم لوظيفة في وكالة (ناسا) الفضائية . التي تقوم بتحليل جغرافيا القمر .
- يحظى بشهرة واسعة لعمله في وكالة الفضاء ناسا .

← أهم إنجازاته :-
- درس صورًا إلتقطت من سفينة فضاء دارت حول القمر لإختيار أفضل موقع للهبوط على سطح القمر .
- نظم معلومات من آلاف الصور على البطاقات (بدون كمبيوتر) .
- تمكن من تحديد (١٦) موقع لهبوط المركبة القمرية .
- أصبح خبيرًا في جغرافيا القمر .
- تولى تدريب رواد الفضاء على تحديد المعالم الجيولوجية وتصويرها .
- أسس مركز دراسات الأرض والكواكب في العاصمة واشنطن .
- أصبح مدير مركز الإستشعار عن بعد في جامعة بوسطن ١٩٨٦ .
- يقوم بعمل أبحاث حول سبل إستخدام تكنولوجيا الفضاء في الآثار .
-

* ملحوظة :-
- تقنية الإستشعار عن بعد تساعد علماء الآثار على الرؤية تحت سطح الأرض وتحديد موارد المياه السابقة .
-

م/ مروه السكاضي

الموضوع الحادى عشر :- المستكشف النشط
البروفيسور (بريان بوما)

← من هو البروفيسور (بريان بوما) :-

- عالم بيئة ومؤلف يحرص على دراسة التغيرات فى النظام البيئى التى يسببها تغير المناخ.
- يبحث فى أهمية الإدارة المستدامة للنباتات والغابات
- أجرى دراسات لمعرفة كيف تبدأ النباتات الجديدة بالنمو ببطء فى ظل الظروف الجديدة.
- حاول معرفة نمو النباتات وكيف ومتى تنمو من جديد.

← المقصود بالإدارة المستدامة للنباتات والغابات :-

- هى الإنتفاع بالنباتات بطريقة تخضع للإدارة ، كأن تنمو كميات من النباتات تفوق ما تم حصاده على مدار العام.

* يعرف العلماء بعض الأراضى التى تموت فيها النباتات نتيجة ظروف البيئة القاسية كالفيضانات والحرائق والأعاصير وغيرها هذه الأراضى تنبت فيها نباتات مختلفة نادرة وجديدة بعد فترة من الوقت.

* النباتات تنمو من خلال الرياح التى تنقل البذور إلى هذه المناطق التى ماتت فيها النباتات مثل الأعشاب.

← الأعمال الميدانية للبروفيسور بوما :-

١- جمع المعلومات عن التربة والأشجار.
٢- يقوم بقياس مساحات واسعة من الأرض وتسجيل ما يجده.
٣- يستخدم المعلومات من الأقمار الصناعية مع المعلومات التى يقوم بجمعها على الأرض لفهم كيف تتغير الأنظمة البيئية فى القارات.
٤- يقوم بمعرفة التوصل إلى استصلاح الصحراء باستخدام طرق إدخال أخرى بخلاف العنصر البشرى.

م / مروه المتاضى

← مشروعات الحكومة المصرية لزيادة الأراضي الزراعية :-

- استصلاح أراضي الصحراء الغربية عام ٢٠١٥ م .
- مشروع الدلتا الجديدة عام ٢٠٢١ لإستهداف الأراضي الصحراوية من الساحل الشمالي الغربي لمصر .

* ملحوظة / الهدف من هذه المشروعات هو زيادة مساحة الأراضي الزراعية من أجل توفير الغذاء لسكان مصر .

← العناصر التي تساعد على نمو النباتات :-

[١] الزراعة ومكانها

① الزراعة في الصوبة .
② الزراعة المائية .
③ زراعة الأكوابونيكس (المائية النباتية والحيوانية) .

[٢] الري

① الري بالرش
② الري بالتنقيط
③ الري بالغمر

[٣] الضوء

① الضوء الطبيعي (الشمس) .
② الضوء الصناعي (المصابيح) .

← أولاً :- **الزراعة ومكانها :-** الزراعة المباشرة في الأرض أو الأواني الفخارية أو الأصص :-

① - الزراعة في الصوبة :-

عندما يكون الطقس مناسباً لزراعة نوع معين من النباتات نزرع في الصوبة .

ميزاتها :-

- يمكن التحكم في درجات الحرارة المناسبة لأن **الصوبة** هي مكان مغلق يوفر مناخاً دافئاً لبعض النباتات التي تتأثر بدرجات الحرارة .
- تمكننا من زراعة محاصيل في غير وقت زراعتها .
- توفر في إستخدام مياه الري لأنها تساعد في الإحتفاظ بالمياه داخل التربة لحد كبير .

أ / مروة القاضي

عيوبها :-

- تعتبر هذه الزراعة مكلفة لأنها تستخدم الزجاج والبلاستيك بل تحتاج إلى معدات وأجهزة مراقبة للحرارة وغيرها وهي باهظة الثمن .

② الزراعة المائية :-

- هي الزراعة دون تربة وهي شكل من أشكال (البستنة) ؛ يتم فيها إستبدال التربة بمغذيات بديلة مثل (الماء) .

ميزاتها :-

- توفر نباتات صحية بدون إستخدام التربة .

عيوبها :-

- تكلفة الإعدادات الأولية للنظام المائي مرتفعة جداً .
- تتطلب إشرافاً مستمراً .

③ زراعة (الأكوابونيكس) الزراعة المائية النباتية الحيوانية :-

- يجمع هذا النوع من الزراعة بين الزراعة المائية وتربية الأسماك (الأحياء المائية) .

عيوبها :-

- يستهلك مياه وطاقة ٩٠٪ مقارنة بالأساليب التقليدية .
- إنقطاع التيار الكهربي يعرض الأسماك للموت .

ميزاتها :-

- لا يستخدم فيها الأسمدة الصناعية ولا المبيدات الضارة لزراعة النباتات

أ/ مروه الساعدي

ثانياً :- الري :- ري النباتات عن طريق إستخدام الرش أو البخاخ أو الري اليدوي

① - الري بالرش :-

- يوفر في إستهلاك الماء ويوزع الماء بطريقة متجانسة للنبات .
- نظام مكلف ويحتاج إلى تجهيزات كثيرة تعمل بالكهرباء .

② - الري بالتنقيط :-

- إحدى طرق ري النباتات يتم إستخدامها إذا كنت تزرع في الصحراء .
- يكون عن طريق وضع خرطوم على إمتداد النباتات مع إحداث ثقب فيه تخرج منه كمية الماء الكافي لكل نبتة .

مميزاته :- يوفر كميات كبيرة من المياه المستخدمة للري .

عيوبه :- يستغرق تركيب النظام وتحضير جميع معداته إلى وقت طويل إذا كانت مساحة الأرض كبيرة .

③ - الري بالغمر :-

- يتم فيه غمر (إغراق) القطع الزراعية بالمياه .

مميزاته :- نظام غير مكلف .

عيوبه :- يؤدي لإهدار المياه ويتسبب في إنجراف التربة .

ثالثاً :- الضوء :- من العوامل الأساسية لنمو النباتات .

① الضوء الطبيعي :-

- هو ضوء الشمس .

② الضوء الصناعي :-

- للأماكن التي لا يتوافر فيها ضوء الشمس .
- خلال فصل الشتاء .
- نستخدم مصابيح (الفلورسنت) و (الليد) لأنها تنتج حرارة منخفضة جداً لتوفير الطاقة ومصدر جيد للضوء للنباتات .

م / مروة السعدني



الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- صناعة السجاد (الكليم) وصناعة الخزف من ....

(الصناعة الكيمياوية – الحرف اليدوية– المحاصيل الزراعية – الادوات الزراعية)

2- المهارة التي يجب فيها الاستماع جيداً لما يقال لفهم ما يطلب منك هي مهارة ....

(التواصل – حل المشكلات – التفاوض – التعاطف)

3- وضع قائمة بالحلول لاختيار حل مناسب احدى طرق حل ....

(التمارين الرياضية – الرسومات – الالعاب – المشكلات)

4- يحتاج الحرفيون إلى معرفة كيفية .... على الاسعار مع العملاء

(الغلاء - التغلب - التفاوض - التجاهل)

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

1- يجب أن يتمتع الحرفيون بالعديد من المهارات منها مهارة التواصل الجيد مع العملاء ( )

2- التفاوض بينك وبين صديقك لا يحتم عليك شرح وجهة نظرك ( )

3- تقسيم المشكلة إلى اجزاء اصغر هي استراتيجية لحل المشكلات ( )

4- الحرفيون لايجدون صعوبة في التعامل مع العملاء ( )

السؤال الثالث : اكمل العبارات الاتية :

1- الحرف اليدوية تشمل صناعة السجاد وصناعة ....

2- يتعرف العملاء من خلال مهارة .... كيفية شراء المنتجات والصناعات اليدوية

3- عند حل المشكلة يجب عليك التحلي ....

4- تشتهر مصر على مستوى العالم بالحرف ....

السؤال الرابع : فكر ثم أجب :

1- ما أهمية مهارة التواصل بالنسبة للحرفيين ؟

2- ما المهارة التي يمكن استخدامها لايجاد حل المشكلة ما تواجهك ؟



الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- صناعة السجاد (الكليم) وصناعة الخزف من ....

(الصناعة الكيمياوية – الحرف اليدوية – المحاصيل الزراعية – الادوات الزراعية)

2- المهارة التي يجب فيها الاستماع جيداً لما يقال لفهم ما يطلب منك هي مهارة ....

(التواصل – حل المشكلات – التفاوض – التعاطف)

3- وضع قائمة بالحلول لاختيار حل مناسب احدى طرق حل ....

(التمارين الرياضية – الرسومات – الالعاب – المشكلات)

4- يحتاج الحرفيون إلى معرفة كيفية .... على الاسعار مع العملاء

(الغلاء - التغلب – التفاوض - التجاهل)

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

1- يجب أن يتمتع الحرفيون بالعديد من المهارات منها مهارة التواصل الجيد مع العملاء (✓)

2- التفاوض بينك وبين صديقك لا يحتم عليك شرح وجهة نظرك (✗)

3- تقسيم المشكلة إلى اجزاء اصغر هي استراتيجية لحل المشكلات (✓)

4- الحرفيون لايجدون صعوبة في التعامل مع العملاء (✗)

السؤال الثالث : اكمل العبارات الاتية :

1- الحرف اليدوية تشمل صناعة السجاد وصناعة الخذف

2- يتعرف العملاء من خلال مهارة التواصل كيفية شراء المنتجات والصناعات اليدوية

3- عند حل المشكلة يجب عليك التحلي بالمرونة

4- تشتهر مصر على مستوى العالم بالحرف اليدوية

السؤال الرابع : فكر ثم أجب :

1- ما أهمية مهارة التواصل بالنسبة للحرفيين ؟

يستخدمها الحرفيون للتواصل مع العملاء لتوضيح أهمية منتجاتهم ومميزاتها

2- ما المهارة التي يمكن استخدامها لايجاد حل المشكلة ما تواجهك ؟

مهارة حل المشكلات



الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) امام العبارة الخاطئة

1- يصنع النجارون العديد من المنتجات البلاستيكية ( )
2- يمتلك النجار القدرة على اختيار الانواع المختلفة من الاخشاب لكل مشروع ( )
3- يقوم النجار بدهان اعماله الخشبية بالورنيش لحمايتها من حرارة الشمس ( )
4- يتم استخدام الإزميل لتنعيم الخشب ( )
5- يستخدم النجار العديد من الادوات منها ميزان الماء ومواد الغراء ( )

السؤال الثاني : صوب ما تحته خط :

1- حرفة وفن الاعمال الخشبية هي مهنة السباكة (ا)
2- يستخدم النجار مفاتيح الربط لنقش التصاميم على الاسطح الخشبية ( )
3- لجعل الخشب ناعماً يتم استخدام ورق الصنفرة أو ميزان الماء ( )
4- يقوم النجار *باستخدام الماء* لحماية الاعمال الخشبية من التغيرات الجوية ( )
5- يستطيع النجار اختيار النوع المناسب من الملابس لتنفيذ التصميمات المطلوبة ( )

السؤال الثالث : اكمل العبارات الاتية : -

1- يصنع الاثاث والابواب والشبابيك من ....

2- يستخدم النجار .... لتنعيم الخشب

3- يستخدم لنقش التصاميم على سطح الخشب ....

4- اختيار نوع الخشب المناسب مهمة يقوم بها ....

السؤال الرابع : فكر ثم أجب :

1- حدد مهارتين يجب أن يتحلى بها النجارون ؟

2- اذكر بعض المنتجات التي يمكن أن يصنعها النجارون ؟

3- كيف يمكن حماية المنتجات المصنوعة من الخشب ؟

4- اذكر طريقة لتنعيم الخشب ؟

الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

1- يصنع النجارون العديد من المنتجات البلاستيكية (✗)

2- يمتلك النجار القدرة على اختيار الانواع المختلفة من الاخشاب لكل مشروع (✓)

3- يقوم النجار بدهان اعماله الخشبية بالورنيش لحمايتها من حرارة الشمس (✓)

4- يتم استخدام الإزميل لتنعيم الخشب (✗)

5- يستخدم النجار العديد من الادوات منها ميزان الماء ومواد الغراء (✓)

السؤال الثاني : صوب ما تحته خط :

1- حرفة وفن الاعمال الخشبية هي مهنة السباكة (النجارة)

2- يستخدم النجار مفاتيح الربط لنقش التصاميم على الاسطح الخشبية (الازميل)

3- لجعل الخشب ناعماً يتم استخدام ورق الصنفرة أو ميزان الماء (الفارة)

4- يقوم النجار *باستخدام الماء* لحماية الاعمال الخشبية من التغيرات الجوية (الدهانات)

5- يستطيع النجار اختيار النوع المناسب من الملابس لتنفيذ التصميمات المطلوبة(الاخشاب)

السؤال الثالث : اكمل العبارات الاتية : -

1- يصنع الاثاث والابواب والشبابيك من الاخشاب

2- يستخدم النجار الفارة لتنعيم الخشب

3- يستخدم لنقش التصاميم على سطح الخشب الإزميل

4- اختيار نوع الخشب المناسب مهمة يقوم بها النجار

السؤال الرابع : فكر ثم أجب :

1- حدد مهارتين يجب أن يتحلى بها النجارون ؟

1- مهارة الابداع　　2- مهارة تحديد الانواع المختلفة من الاخشاب

2- اذكر بعض المنتجات التي يمكن أن يصنعها النجارون ؟ الاثاث – الابواب – الشبابيك

3- كيف يمكن حماية المنتجات المصنوعة من الخشب ؟

باستخدام الدهانات والصبغات والورنيش لتلوين الخشب

4- اذكر طريقة لتنعيم الخشب ؟　استخدام ورق الصنفرة

الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : اكمل العبارات الاتية :-

1- صناعة الخزف والرسم على الزجاج من الحرف ....

2- الاستماع الجيد للاخرين يساعد في تحقيق مهارة ....

3- تتعدد الادوات التي يستخدمها النجارون منها المساطر و...............

4- يوجد العديد من الانواع المختلفة من خشب الصنوبر الذي يعتبر من الاخشاب ....

5- إحدى استراتيجيات حل المشكلة أن تقوم بتقسيم المشكلة إلى اجزاء ....

السؤال الثانى : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

1- صناعة الخزف من الصناعات الكيميائية ( )

2- استخدم خشب الصنوبر في مصر القديمة في صناعة العربات والاقواس ( )

3- التفاوض مهارة يحتاجها الحرفيون لتتم عملية البيع بنجاح ( )

4- وضع الدهان على الاعمال الخشبية يساعد على حمايتها من التلف ( )

5- يتميز خشب الارز بصلابته وكثافته ولونه شديد السواد ( )

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

1- خشب يتميز بدقة حبيباته ونعومتها هو ....

(الصنوبر – البلوط – القيقب – الزان)

2- يتعرف العملاء كيفية شراء المنتجات من خلال مهارة ....

(التواصل – التفاوض – حل المشكلات – التعاون)

3- خشب الصنوبر والأرز من الأخشاب ....

(الجافة – اللينة – الحادة - القوية)

4- يستخدم النجار لنقش التصاميم على الاسطح الخشبية أداة تسمى ....

(مفتاح البراغي – المنشار الكهربي – المسامير – الإزميل)

5- حل المشكلات يتطلب من الشخص أن يتحلى بـ

(العصبية – القلق – المرونة – الحزن)



الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : اكمل العبارات الاتية :-

1- صناعة الخزف والرسم على الزجاج من الحرف **اليدوية**

2- الاستماع الجيد للاخرين يساعد في تحقيق مهارة **التواصل**

3- تتعدد الادوات التي يستخدمها النجارون منها المساطر **وميزان المياة – المطارق**

4- يوجد العديد من الانواع المختلفة من خشب الصنوبر الذي يعتبر من الاخشاب **اللينة**

5- إحدى استراتيجيات حل المشكلة أن تقوم بتقسيم المشكلة إلى اجزاء **صغيرة**

السؤال الثانى : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

1- صناعة الخزف من الصناعات الكيميائية (✗)

2- استخدم خشب الصنوبر في مصر القديمة في صناعة العربات والاقواس (✗)

3- التفاوض مهارة يحتاجها الحرفيون لتتم عملية البيع بنجاح (✓)

4- وضع الدهان على الاعمال الخشبية يساعد على حمايتها من التلف (✓)

5- يتميز خشب الارز بصلابته وكثافته ولونه شديد السواد (✗)

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

1- خشب يتميز بدقة حبيباته ونعومتها هو ....

(الصنوبر – البلوط – **القيقب** – الزان)

2- يتعرف العملاء كيفية شراء المنتجات من خلال مهارة ....

(**التواصل** – التفاوض – حل المشكلات – التعاون)

3- خشب الصنوبر والأرز من الأخشاب ....

(الجافة – **اللينة** – الحادة - القوية)

4- يستخدم النجار لنقش التصاميم على الاسطح الخشبية أداة تسمى ....

(مفتاح البراغى – المنشار الكهربي – المسامير – **الإزميل**)

5- حل المشكلات يتطلب من الشخص أن يتحلى بـ

(العصبية – القلق – **المرونة** – الحزن)

الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

1- تغير المناخ لا يؤثر على النباتات ( )

2- الهدف من استصلاح الاراضي الزراعية في مصر هو زيادة الأرضي الزراعية لتوفير الغ ( )

3- الاكوابونيكس لا تستخدم الاسمدة الصناعية أو المبيدات الضارة بالنبات ( )

4- الضوء الصناعي يعمل بشكل جيد في الاماكن التي لا يتوافر فيها ضوء الشمس ( )

5- يمكن التحكم في درجة الحرارة اثناء الزراعة في الصوبة ( )

السؤال الثاني : اكمل العبارات الاتية :

1- أحد طرق الري ويستخدم لري النباتات في الصحراء هو ....

2- الاكوابونيكس : اسلوب للزراعة يجمع بين الزراعة ....

3- عندما لا يكون الطقس مناسباً لزراعة نوع معين من النباتات يمكن الزراعة في ....

السؤال الثالث : صوب ما تحته خط :

1- الاكوابونيكس يستهلك مياها وطاقة أكثر من أساليب الزراعة الاخرى( )

2- اسلوب الري الذي يتم فيه استخدام الخراطيم بعد ثقبها على امتداد النبات هو الري اليدوى ( )

3- الزراعة المائية يمكن ان نزرع فيها بدون ماء ( )

الاجابات نهاية الصفحة

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

1- تغير المناخ لا يؤثر على النباتات (✗)

2- الهدف من استصلاح الاراضي الزراعية في مصر هو زيادة الأرضي الزراعية لتوفير الغ (✓)

3- الاكوابونيكس لا تستخدم الاسمدة الصناعية أو المبيدات الضارة بالنبات (✓)

4- الضوء الصناعي يعمل بشكل جيد في الاماكن التي لا يتوافر فيها ضوء الشمس (✓)

5- يمكن التحكم في درجة الحرارة اثناء الزراعة في الصوبة (✓)

السؤال الثانى : اكمل العبارات الاتية :

1- أحد طرق الري ويستخدم لري النباتات في الصحراء هو الرى بالتنقيط

2- الاكوابونيكس : اسلوب للزراعة يجمع بين الزراعة المائية وتربية الاسماك

3- عندما لا يكون الطقس مناسباً لزراعة نوع معين من النباتات يمكن الزراعة في الصوب

السؤال الثالث : صوب ما تحته خط :

1- الاكوابونيكس يستهلك مياها وطاقة أكثر من أساليب الزراعة الاخرى(أقل)

2- اسلوب الري الذي يتم فيه استخدام الخراطيم بعد ثقبها على امتداد النبات هو الرى اليدوى

(الرى بالتنقيط)

3- الزراعة المائية يمكن ان نزرع فيها بدون ماء (تربة)

المحور الأول (الدرس السابع)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- صناعة السجاد (الكليم) وصناعة الخزف من ....

(الصناعة الكيمياوية – الحرف اليدوية– المحاصيل الزراعية – الادوات الزراعية)

٢- المهارة التي يجب فيها الاستماع جيداً لما يقال لفهم ما يطلب منك هي مهارة ....

(التواصل – حل المشكلات – التفاوض – التعاطف)

٣- وضع قائمة بالحلول لاختيار حل مناسب احدى طرق حل ....

(التمارين الرياضية – الرسومات – الالعاب – المشكلات)

٤- يحتاج الحرفيون إلى معرفة كيفية .... على الاسعار مع العملاء

(الغلاء - التغلب – التفاوض - التجاهل)

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

١- يجب أن يتمتع الحرفيون بالعديد من المهارات منها مهارة التواصل الجيد مع العملاء (✓)

٢- التفاوض بينك وبين صديقك لا يحتم عليك شرح وجهة نظرك (×)

٣- تقسيم المشكلة إلى اجزاء اصغر هي استراتيجية لحل المشكلات (✓)

٤- الحرفيون لايجدون صعوبة في التعامل مع العملاء (×)

السؤال الثالث : اكمل العبارات الاتية :

١- الحرف اليدوية تشمل صناعة السجاد وصناعة الخذف

٢- يتعرف العملاء من خلال مهارة التواصل كيفية شراء المنتجات والصناعات اليدوية

٣- عند حل المشكلة يجب عليك التحلي بالمرونة

٤- تشتهر مصر على مستوى العالم بالحرف اليدوية

السؤال الرابع : فكر ثم أجب :

١- ما أهمية مهارة التواصل بالنسبة للحرفيين ؟

يستخدمها الحرفيون للتواصل مع العملاء لتوضيح أهمية منتجاتهم ومميزاتها

٢- ما المهارة التي يمكن استخدامها لايجاد حل المشكلة ما تواجهك ؟

مهارة حل المشكلات

المحور الأول (الدرس الثامن)

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

١- يصنع النجارون العديد من المنتجات البلاستيكية (✗)

٢- يمتلك النجار القدرة على اختيار الانواع المختلفة من الاخشاب لكل مشروع (✓)

٣- يقوم النجار بدهان اعماله الخشبية بالورنيش لحمايتها من حرارة الشمس (✓)

٤- يتم استخدام الإزميل لتنعيم الخشب (✗)

٥- يستخدم النجار العديد من الادوات منها ميزان الماء ومواد الغراء (✓)

السؤال الثاني : صوب ما تحته خط :

١- حرفة وفن الاعمال الخشبية هي مهنة السباكة (النجارة)

٢- يستخدم النجار مفاتيح الربط لنقش التصاميم على الاسطح الخشبية (الازميل)

٣- لجعل الخشب ناعماً يتم استخدام ورق الصنفرة أو ميزان الماء (الفارة)

٤- يقوم النجار *باستخدام الماء* لحماية الاعمال الخشبية من التغيرات الجوية (الدهانات)

٥- يستطيع النجار اختيار النوع المناسب من الملابس لتنفيذ التصميمات المطلوبة(الاخشاب)

السؤال الثالث : اكمل العبارات الاتية : -

١- يصنع الاثاث والابواب والشبابيك من **الاخشاب**

٢- يستخدم النجار **الفارة** لتنعيم الخشب

٣- يستخدم لنقش التصاميم على سطح الخشب **الإزميل**

٤- اختيار نوع الخشب المناسب مهمة يقوم بها **النجار**

السؤال الرابع : فكر ثم أجب :

١- حدد مهارتين يجب أن يتحلى بها النجارون ؟

١- مهارة الابداع ٢- مهارة تحديد الانواع المختلفة من الاخشاب

٢- اذكر بعض المنتجات التي يمكن أن يصنعها النجارون ؟ **الاثاث – الابواب – الشبابيك**

٣- كيف يمكن حماية المنتجات المصنوعة من الخشب ؟

باستخدام الدهانات والصبغات والورنيش لتلوين الخشب

٤- اذكر طريقة لتنعيم الخشب ؟ **استخدام ورق الصنفرة**

المحور الأول (الدرس التاسع)

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

١- الأخشاب نوع واحد وهو الاخشاب الصلبة (✗)

٢- يتميز خشب القيقب بأن حبيباته دقيقة (✓)

٣- التعامل مع الخشب الافريقي الاسود سهل عن طريق استخدام ادوات الاشغال المعدنية (✓)

٤- يوجد العديد من الانواع من خشب الصنوبر (✓)

٥- يتشابه خشب القيقب مع خشب الارز من ناحية الرائحة (✗)

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة مما يلي :

١- نوع من الأخشاب يتميز برائحة ذكية ومميزة هو خشب

(الصنوبر – القيقف – الافريقي الاسود – الارز)

٢- يتدرج لونه من البنى الفاتح إلى الابيض تقريباً هو خشب ....

(القيقب - الصنوبر – البلوط – الابلكاش)

٣- اكثر انواع الاخشاب صلابة هو خشب ....

(الكونتر – الزان – الصنوبر – الافريقي الاسود)

٤- يعتبر من الاخشاب اللينة ....

(القيقب – الخشب الافريقي الاسود - الارز - البلوط)

السؤال الثالث : اكمل العبارات الاتية : -

(أ)	(ب)
١- خشب لونه شديد السواد	(أ) الارز
٢- خشب يقاوم التعفن	(ب) الصنوبر
٣- خشب استخدم في صناعة الالات الموسيقية	(ج) الافريقي الاسود
٤- خشب يتشابه مع خشب الارزق من ناحية الرائحة	(د) القيقب

السؤال الرابع : فكر ثم أجب :

١- ما أنواع الأخشاب ؟ اذكر مثالاً لكل نوع .

أ- الاخشاب الصلبة مثل القيقب ب – الاخشاب الينه مثل الصنوبر

٢- حدد خاصيتين من خصائص خشب الارز

أ – الرائحة الذكية ب – يتمتع بدرجة مقاومة عالية وهو يقاوم التعفن

المحور الأول (الدرس السابع والثامن والتاسع)

السؤال الأول : اكمل العبارات الاتية :-

١- صناعة الخزف والرسم على الزجاج من الحرف **اليدوية**

٢- الاستماع الجيد للاخرين يساعد في تحقيق مهارة **التواصل**

٣- تتعدد الادوات التي يستخدمها النجارون منها المساطر **وميزان المياة – المطارق**

٤- يوجد العديد من الانواع المختلفة من خشب الصنوبر الذي يعتبر من الاخشاب **اللينه**

٥- إحدى استراتيجيات حل المشكلة أن تقوم بتقسيم المشكلة إلى اجزاء **صغيرة**

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

١- صناعة الخزف من الصناعات الكيميائية (✗)

٢- استخدم خشب الصنوبر في مصر القديمة في صناعة العربات والاقواس (✗)

٣- التفاوض مهارة يحتاجها الحرفيون لتتم عملية البيع بنجاح (✓)

٤- وضع الدهان على الاعمال الخشبية يساعد على حمايتها من التلف (✓)

٥- يتميز خشب الارز بصلابته وكثافته ولونه شديد السواد (✗)

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١- خشب يتميز بدقة حبيباته ونعومتها هو ....

(الصنوبر – البلوط – **القيقب** – الزان)

٢- يتعرف العملاء كيفية شراء المنتجات من خلال مهارة ....

(**التواصل** – التفاوض – حل المشكلات – التعاون)

٣- خشب الصنوبر والأرز من الأخشاب ....

(الجافة – **اللينة** – الحادة - القوية)

٤- يستخدم النجار لنقش التصاميم على الاسطح الخشبية أداة تسمى ....

(مفتاح البراغى – المنشار الكهربي – المسامير – **الازميل**)

٥- حل المشكلات يتطلب من الشخص أن يتحلى بـ

(العصبية – القلق – **المرونة** – الحزن)

المحور الأول (الدرس الحادي عشر)

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(X) امام العبارة الخاطئة

١- تغير المناخ لا يؤثر على النباتات (✗)

٢- الهدف من استصلاح الاراضي الزراعية في مصر هو زيادة الأرضي الزراعية لتوفير الغذاء (✓)

٣- الاكوابونيكس لا تستخدم الاسمدة الصناعية أو المبيدات الضارة بالنبات (✓)

٤- الضوء الصناعي يعمل بشكل جيد في الاماكن التي لا يتوافر فيها ضوء الشمس (✓)

٥- يمكن التحكم في درجة الحرارة اثناء الزراعة في الصوبة (✓)

السؤال الثاني : اكمل العبارات الاتية :

١- أحد طرق الري ويستخدم لري النباتات في الصحراء هو الري بالتنقيط

٢- الاكوابونيكس : اسلوب للزراعة يجمع بين الزراعة المائية وتربية الاسماك

٣- عندما لا يكون الطقس مناسباً لزراعة نوع معين من النباتات يمكن الزراعة في الصوب

السؤال الثالث : صوب ما تحته خط :

١- الاكوابونيكس يستهلك مياها وطاقة أكثر من أساليب الزراعة الاخرى(أقل)

٢- اسلوب الري الذي يتم فيه استخدام الخراطيم بعد ثقبها على امتداد النبات هو الري اليدوى (الري بالتنقيط)

٣- الزراعة المائية يمكن ان نزرع فيها بدون ماء (تربة)

ا

الموضوع السابع :- الحرف اليدوية وقطاع السياحة

المهارات الحياتية للحرفى الماهر:

يأتى السياح إلى مصر ويرغبون فى مشاهدة الحرف التى تشتهر بها مصر على مستوى العالم وهى الحرف اليدوية.

* الحرف اليدوية تشمل :

- صناعة السجاد (الكليم).
- الرسم على الزجاج.
- صناعة الخزف فن مصنوع من المواد الخزفية (الصلصال) وأشكاله (الفخار الفنى للأوانى والبلاط والتماثيل)

* المهارات الحياتية للحرفيون:

- القدرة على التواصل بوضوح فيما يتعلق بحرفتهم ومنتجاتهم.
- معرفة كيفية التفاوض على الأسعار مع العملاء من خلال معرفة قيمة منتجاتهم والتفاوض فى شكل سعر عادل لأنفسهم ولعملائهم يغطى تكلفة المنتج ونسبة ربح بسيطة.

* بعض المشكلات التى تواجه الحرفيين:

١- التعامل مع بعض العملاء الذين يصعب التفاهم معهم.

٢- وجود صعوبة فى الحصول على المواد التى يحتاجونها لممارسة حرفتهم.

*** بعض الاقتراحات لتطوير المهارات الحياتية للحرفيين:-**

- مهارة التواصل:

عندما يطلب منك والدك القيام بمهمة ما

- نستمع جيداً لما يقوله والدك.
- نسأل والدك أى أسئلة للتأكد من أنك فهمت ما طلبه.
- كرر ما طلبه منك والدك بأسلوبك الخاص لتصحيح أى شئ غير واضح.

أهمية مهارة التواصل:

- يتعرف العملاء من خلالها كيفية شراء المنتجات والصناعات اليدوية.
- يستخدمها الحرفيون للتواصل مع العملاء لتوضيح أهمية منتجاتهم وصناعاتهم اليدوية ومميزاتها وتحديد الأماكن التى يمكن الشراء منها والأوقات المناسبة للشراء وكيفية الشراء.

مهارات التفاوض:-

- التفاوض هو أسلوب يستخدمه الأفراد لحل الخلافات والوصول إلى حل يرضى جميع أطراف الحوار.

* أهمية مهارة التفاوض:-

- تكسبنا خبرات فى التعامل مع الآخرين.
- كسب أساليب الحوار وحجج الكلام.
- شرح وجهات النظر بهدوء واقتراح البدائل وتقبلها.
- معرفة قيمة أمر مهم والبحث عنه.

* مهارات حل المشكلات:-

- عند مواجهة بعض المشكلات التى لها تأثير سلبى تجعلك لا تستطيع التفكير فى حلول آخرى للمشكلة.

- لتجنب السلبيات عند مواجهة مشكلة:-

- التحلى بالمرونة.
- التركيز على كيفية حل هذه المشكلة.

-طرق حل المشكلات:-

- وضع قائمة بالحلول لمساعدتك على تحديد خياراتك.
- إختيار الحل الأفضل لموقفك أو وضعك.

** إستراتيجية حل المشكلات:-

- تتمثل فى تقسيم المشكلة إلى أجزاء أصغر والتفكير فى حلها خطوة بخطوة ، وطلب مساعدة الآخرين للتأكد من الحل.

الموضوع الثامن:- من الحرف اليدوية : النجارة

* ما الذى يفعله النجارون؟

- يصـــنع منتجات كثيرة من الخشـــب مثل (الأثاث - الأبواب - الشـــبابيك) وغيرها.
- العمل على إكتســاب مهارات الحرفة والجمع بين المهارة الشــرعية وجمال الطبيعة.

* المهارات التى يتميز بها النجارون:-

١- أن يكونوا مبدعين.
٢- أن يتمتعوا بالصبر.
٣- لديهم القدرة على تحديد الأنواع المختلفة من الخشب.
٤- لديهم القدرة على تنفيذ التصاميم المختلفة.
٥- لديهم القدرة على إختيار النوع المناسب من الأخشاب لكل مشروع.

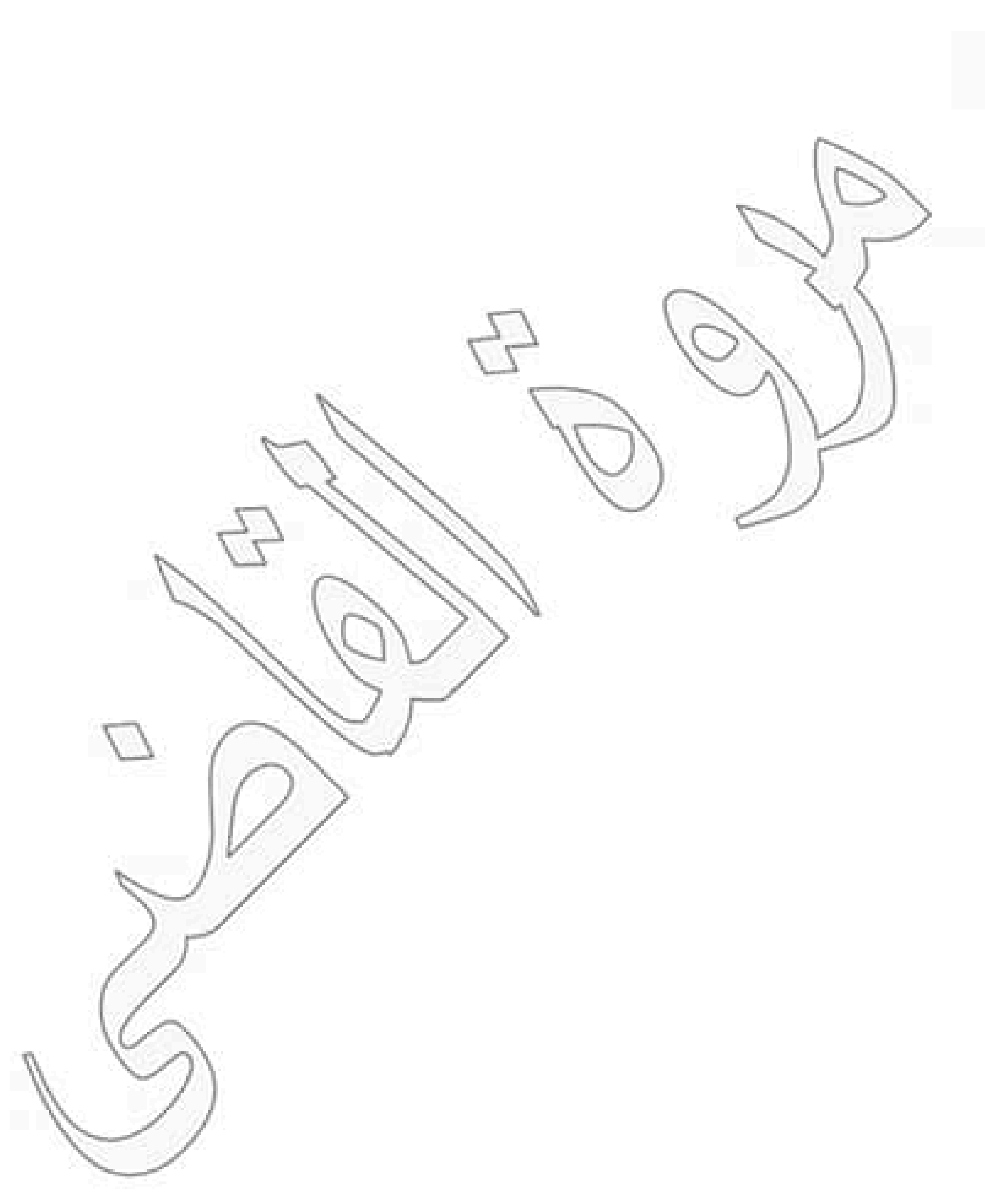
* أدوات النجارة :-

- المساطر .
- ميزان الماء (التسوية).
- المناشير.
- البراغى.
- المثقب.
- أشرطة القياس
- مواد الغراء.
- المطارق.
- المفكات بأنواعها.
- مفاتيح الربط.
- الأزميل لنحت ونقش التصاميم.
- ورق الصنفرة والفأرة لتنعيم الخشب.
- الدهانات والصــبغات والورنيش لتلوين الخشــب والحفاظ عليه من عوامل الطقس.

* خطوات تنفيذ بعض أعمال النجارة:-

- تدرب على دق المسامير بالشاكوش وركز على رأس المسمار.
- وجه المسمار إلى أسفل فى الخشب مباشرة.
- يمكنك إزالة المسمار بإستخدام مخلب الشاكوش.

- عند خلع المسمار نضع رأسه فى رأس مخلب الشاكوش بين الشفتين.
- بعد سحب المسمار نضع مكانه مسمار لولبى فى الفتحه.
- يمكن إستخدام المثقب المنزلى أو الكهربائى وتوخى الحذر.
- إستخدام شريط القياس لتجديد طول وعرض الخشب.
- إستخدام الفأرة أو ورق الصنفرة لتنعيم سطح الخشب لتعيمه.



الموضوع التاسع:- اصنع بنفسك

* عالم الأخشاب :-

يتمتع كل نوع من أنواع الخشب بخصائص مميزة وفهم كيفية التعامل معه ومساعدة النجارين على إختيار النوع المثالى.

- **أنواع الأخشاب:**- تنقسم إلى مجموعتين:-

- **الأخشاب الصلبة:**- مثل القيقب والخشب الإفريقى الأسود.

- **الأخشاب اللينة:**- مثل الصنوبر والأرز.

- خصائص خشب القيقب:-

١- خشب ذو حبيبات دقيقة (ناعم)

٢- يتدرج لونه من البنى الفاتح إلى الأبيض.

٣- درجة مقاومته ليست كبيرة فهو يتعفن بسهولة.

٤- استخدم هذا النوع فى مصر القديمة فى صناعة العربات والأقواس والآلات الموسيقية.

- خصائص الخشب الإفريقى الأسود:-

١- يعتبر من أكثر الأنواع صلابة وكثافة.

٢- لونه شديد السواد لدرجة أنه يصعب رؤية حبيباته.

٣- يكون من المستحيل التعامل معه باستخدام الأدوات العادية.

٤- يتم تقطيعه والنحت عليه باستخدام أدوات الأشغال المعدنية.

٥- غالباً ما يستخدم فى الحشوات أو التطعيم أو الأغراض المنحوتة.

- خصائص خشب الأرز:-

- يتميز برائحة ذكية مميزة.
- التعامل معه سهل عن طريق استخدام الأدوات اليدوية.
- يتمتع بدرجة مقاومة عالية وهو يقاوم التعفن.

- خصائص خشب الصنوبر:-

- يشبه خشب الأرز من ناحية أن له رائحة ملحوظة.
- يوجد له أنواع مختلفة .
- متعدد الاستخدامات ومن السهل التعامل معه.

الموضوع العاشر:- شخصيات مصرية مؤثرة

الدكتور فاروق الباز

* من هو الدكتور فاروق الباز؟

- عالم وجيولوجي مصرى الجنسية.
- من مدينة الزقازيق.
- تخرج من كلية العلوم جامعة عين شمس.
- حصل على شهادة الدكتوراه فى الجيولوجيا من الولايات المتحدة الأمريكية.
- هاجر إلى أمريكا وتقدم لوظيفة فى وكالة (ناسا) الفضائية التى تقوم بتحليل جغرافيا القمر.
- يحظى بشهرة واسعة لعمله فى وكالة الفضاء ناسا.

* أهم إنجازاته:-

- درس صورا إلتقطت من سفينة فضاء دارت حول القمر لإختيار أفضل موقع للهبوط على سطح القمر.
- نظم معلومات من آلاف الصور على البطاقات (بدون كمبيوتر).
- تمكن من تحديد (١٦) موقع لهبوط المركبة القمرية.
- أصبح خبير فى جغرافيا القمر.
- تولى تدريب رواد الفضاء على تحديد المعالم الجيولوجية وتصويرها.
- أسس مركز دراسات الأرض والكواكب فى العاصمة واشنطن.
- أصبح مدير مركز الاستشعار عن بعد فى جامعة بوسطن ١٩٨٦.
- يقوم بعمل أبحاث حول سبل استخدام تكنولوجيا الفضاء فى الآثار.

* ملحوظة :- تقنية الاستشعار عن بعد تساعد علماء الآثار على الرؤية تحت سطح الأرض، وتحديد موارد المياه فى السابق.

الموضوع الحادى عشر:- المستكشف النشط

البروفيسور (بريان بوما)

* من هو البروفيسور (بريان بوما):-

- عالم بيئة ومؤلف يحرص على دراسة التغيرات فى النظام البيئى التى يسببها تغير المناخ.
- يبحث فى أهمية الإدارة المستدامة للنباتات والغابات.
- أجرى دراسات لمعرفة كيف تبدأ النباتات الجديدة بالنمو ببطء فى ظل الظروف الجديدة.
- حاول معرفة نمو النباتات وكيف ومتى تنمو من جديد.

* المقصود بالإدارة المستدامة للنباتات والغابات:-

- هى الانتفاع بالنباتات بطريقة تخضع للإدارة، كأن تنمو كميات من النباتات تفوق ما تم حصاده على مدار العام.

• يعرف العلماء بعض الأراضى التى تموت فيها النباتات نتيجة ظروف البيئة القاسية كالفياضانات والحرائق والأعاصير وغيرها هذه الأراضى تنبت فيها نباتات مختلفة نادرة وجديدة بعد فترة من الوقت.

• النباتات تنمو من خلال الرياح التى تنقل البذور إلى هذه المناطق التى ماتت فيها النباتات مثل الأعشاب.

* الأعمال الميدانية للبروفيسور بوما:-

١- جمع المعلومات عن التربة والأشجار.
٢- يقوم بقياس مساحات واسعة من الأرض وتسجل ما يجده.
٣- يستخدم المعلومات من الأقمار الصناعية مع المعلومات التى يقوم بجمعها على الأرض لفهم كيف تتغير الأنظمة البيئية فى القارات.
٤- يقوم بمعرفة التوصل إلى استصلاح الصحراء باستخدام طرق إدخال آخرى بخلاف العنصر البشرى.

عيوبها :-

- تعتبر هذه الزراعة مكلفة لأنها لا تستخدم الزجاج والبلاستيك بل تحتاج إلى معدات وأجهزة مراقبة للحرارة وغيرها وهى باهظة الثمن.

٢- الزراعة المائية :-

- هى الزراعة دون تربة وهى شكل من أشكال (البستنة)، يتم فيها إستبدال التربة بمغذيات بديلة مثل (الماء).

مميزاتها:-

توفر نباتات صحية بدون استخدام التربة.

عيوبها:-

- تكلفة الإعدادات الأولية للنظام المائى مرتفعة جداً.
- تتطلب إشرافاً مستمراً.

٣- زراعة (الأكوابونيكس) الزراعة المائية النباتية الحيوانية:-

- يجمع هذا النوع من الزراعة بين الزراعة المائية وتربية الأسماك (الأحياء المائية).

عيوبها:-

- يستهلك مياه وطاقة ٩٠٪ مقارنة بالأساليب التقليدية.
- إنقطاع التيار الكهربى يعرض الأسماك للموت.

مميزاتها:-

- لا يستخدم فيها الأسمدة الصناعية ولا المبيدات الضارة لزراعة النباتات.

ثانياً:- الرى:- رى النباتات عن طريق استخدام المرش أو البخاخ أو الرى اليدوى.

١- الرى بالرش:-

- يوفر فى استهلاك الماء ويوزع الماء بطريقة متجانسة للنبات.
- نظام مكلف ويحتاج إلى تجهيز آلات كثيرة تعمل بالكهرباء.

٢- الرى بالتنقيط:-

- إحدى طرق رى النباتات يتم إستخدامها إذا كنت تزرع فى الصحراء.
- يكون عن طريق وضع خرطوم على امتداد النباتات مع إحداث ثقب فيه تخرج منه كمية الماء الكافى لكل نبتة.

مميزاته:- يوفر كميات كبيرة من المياه المستخدمة للرى.

عيوبه:- يســتغرق تركيب النظام وتحضــير جميع معداته إلى وقت طويل إذا كانت مساحة الأرض كبيرة.

٣- الرى بالغمر:-

يتم فيه غمر (إغراق) القطع الزراعية بالمياه.

مميزاته: نظام غير مكلف.

عيوبه:- يؤدى لإهدار المياه ، ويتسبب فى إنجراف التربة.

ثالثاً: الضوء : - من العوامل الأساسية لنمو النباتات.

١- الضوء الطبيعى:-

هو ضوء الشمس.

٢- الضوء الصناعى:-

- للأماكن التى لا يتوافر فيها ضوء الشمس.
- خلال فصل الشتاء.
- نستخدم مصابيح (الفلوريست) و (الليد) لأنها تنتج حرارة منخفضة جداً لتوفير الطاقة ومصدر جيد للضوء للنباتات.